Центральное бюро нормативов по труду
при Научно-исследовательском институте труда
Государственного комитета СССР
по труду и социальным вопросам

ЕДИНЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ НА МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ВЫШЕК И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ БУРЕНИЯ

Часть I



Москва 1985

gost.e-ecolog.ru

Центральное бюро нормативов по труду
при Научно-исследовательском институте труда
Государственного комитета СССР
по труду и социальным вопросам

ЕДИНЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ НА МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ВЫШЕК И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ БУРЕНИЯ

Часть I

Москва 1985

Единые нормы времени на монтаж и демонтаж вышек и оборудования для бурения

Единые нормы времени на монтаж и демонтаж вышек и оборудования для бурения утверждены постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 21.02. 1985 г. № 57/5-59

С введением в действие Единых норм, утвержденных указанным постановлением, признано утратившим силу постановление № 301 от 16 декабря 1975 г.

Единые нормы времени установлены на монтаж и демонтаж вышек и оборудования и являются обязательными для применения во всех объединениях, предприятиях и организациях, выполняющих указанные работы, независимо от их ведомственной подчиненности.

Объединениям, предприятиям и организациям в течение I-го полугодия 1986 г. необходимо провести обеспечивающие рост производительности труда организационно-технические мероприятия, предусмотренные Едиными нормами и ввести их в действие в установленном порядке.

Единые нормы разработаны Центральной нормативно-исследовательской станцией и нормативно-исследовательской станцией объединения "Куйбышевнефть" Министерства нефтяной промышленности под методическим руководством Центрального бюро нормативов по труду.

В конце сборника помещен бланк отзыва, который заполняется предприятием (организацией) и направляется в адрес ЦБНТ (105043, Москва, 4-я Парковая ул., д.29) по мере введения указанных единых норм а также внедрения норм более прогрессивных.

Обеспечение межотраслевыми нормативными материалами по труду осуществляется по централизованным заявкам министерств и ведомств.

Администрация предприятий не имеет права изменять величину единых норм или применять нормы, срок действия которых истек, а также местные менее прогрессивные нормы.

© Научно-исследовательский институт труда Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам (НИИ труда), 1985

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I. Настоящий сборник единых норм времени разработан на монтаж, демонтаж и транспортировку вышек и оборудования для бурения скважин.

Приведенные в сборнике нормы времени являются обязательными для применения на предприятиях и в организациях, выполняющих указанные работы независимо от их ведомственного подчинения, и служат для нормирования труда рабочих, находящихся на сдельной оплате труда, а также для разработки нормированных заданий при повременной оплате труда и для планирования работы вышкомонтажных бригад. Нормы времени могут быть использованы при расчете комплексных норм времени с учетом "Методических основ бригадной формы организации и стимулирования труда в промышленности" (М., НИИ труда, 1981).

2. В сборник включены нормы времени на вышкомонтажные работы, выполняемые при монтаже, демонтаже и транспортировке серийного оборудования с учетом новых типов буровых установок, внедренных в производство за последнее время (БУ 2500 ЭУ, БУ 3000 ЭУК и др.).

3. В основу разработки единых норм времени положены следующие материалы:

данные фотохронометражных наблюдений;

паспорта, технические характеристики оборудования и другие справочные материалы;

результаты анализа организации труда и мероприятия по ее совершенствованию.

4. Нормы времени на монтаж, демонтаж и транспортировку вышек и оборудования для бурения скважин рассчитаны по формуле:

$$Н_{вр} = Т_{оп} (I + \frac{а_{пз} + а_{об} + а_{отл}}{I00}),$$

где $Н_{вр}$ – норма времени на единицу измерения, чел.-ч;

$Т_{оп}$ – оперативное время на единицу измерения, чел.-ч;

$а_{пз}$ – подготовительно-заключительное время, % от оперативного времени;

$а_{об}$ – время на обслуживание рабочего места, % от оперативного времени;

$а_{отл}$ – время на отдых и личные надобности, % от оперативного времени.

При расчете норм времени подготовительно-заключительное время и время на обслуживание рабочего места предусмотрены в размере 2%, на отдых – 9% и личные надобности – в размере 3% от оперативного времени в соответствии с межотраслевыми методическими рекомендациями "Определение нормативов времени на отдых и личные надобности" (М., НИИ труда, 1982).

5. Единые нормы времени установлены на звено в человеко-часах на принятый измеритель работы.

6. Единые нормы времени установлены при условии выполнения вышкомонтажных бот в летний и осенне-весенний периоды с учетом обеспечения бригады исправным оборудованием, полным комплектом транспортных средств, грузоподъемными механизмами, защитными приспособлениями и спецодеждой.

Для работ, выполняемых в других условиях, нормы времени определяются путем умножения приведенных в данном сборнике норм на соответствующие поправочные коэффициенты (приложение I).

При необходимости одновременного использования нескольких поправочных коэффициентов, последние перемножаются, и полученное произведение применяется к соответствующим нормам времени.

7. В нормах учтено и отдельно не оплачивается время на следующие работы:

получение задания и расстановку рабочих;

подготовку рабочего места и приведение его в порядок в конце смены;

получение инструмента с подноской его к месту работы и сдачу после окончания работы;

переходы рабочих с одного рабочего места на другое в пределах рабочей зоны;

переноску, затаскивание и вытаскивание оборудования и материалов в пределах рабочей зоны;

установку и снятие оборудования подъемными передвижными кранами;

обвязывание канатом оборудования и материалов, привязывание и отвязывание тягового каната при работах по транспортировке, затаскиванию, вытаскиванию, установке и снятию вышки и оборудования;

устройство вспомогательных ходов (рештование) при выполнении работ на высоте;

очистку оборудования и уборку территории рабочей зоны.

8. В каждом параграфе норм времени приводится содержание работы, профессиональный, квалификационный и численный состав исполнителей звена вышкомонтажной бригады.

В содержании работы перечислены наиболее характерные операции. Операции, не перечисленные в содержании работы, но являющиеся неотъемлемой ее частью, дополнительной оплате не подлежат.

9. В нормах времени на работы, связанные с перемещением материалов, установкой и снятием оборудования, предусмотрено

применение передвижных кранов (Азинмаш-5, КП-10, КП-25 и др.), кроме тех, в которых оговорено применение тракторов.

Профессиональный, квалификационный и численный состав исполнителей этих работ указан без учета машинистов кранов (крановщиков) или трактористов, занятых управлением передвижными кранами и тракторами.

Если вышеуказанные работы выполняются с применением трактора, а нормы времени установлены с учетом применения крана, то к ним следует применять поправочный коэффициент 1,2.

10. При отсутствии норм времени на работы по какому-либо типу буровой установки следует пользоваться нормами времени на аналогичные работы из других разделов сборника.

11. Приведенные в настоящем сборнике пределы числовых показателей (диаметр, масса и т.д.), в которых указано "до", следует понимать включительно.

12. Наименование профессий и разряды рабочих указаны в соответствии с действующим "Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих", выпуск 6, раздел "Бурение скважин", утвержденным постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от 20 ноября 1969 г. № 454 и постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по труду и социальным вопросам от 15 ноября 1977 г. № 388 "О внесении дополнений и изменений в Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 6, и в нормы обслуживания по сооружению буровых".

Если в дальнейшем будут вноситься дополнения и изменения в "Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий

рабочих", то наименования профессий и разряды рабочих, указанные в данном сборнике, должны соответственно изменяться.

Выполнение работ исполнителями не тех разрядов, которые указаны в настоящем сборнике, не может служить основанием для изменения единых норм.

I3. На работы, не предусмотренные настоящими нормами, разрабатываются методом технического нормирования местные нормы времени.

I4. Не предусмотренные в настоящем сборнике лесорубные, земляные, бетонные, каменные, электросварочные, газорезочные, трубопроводные, транспортно-такелажные и другие работы нормируются по соответствующим действующим сборникам, приведенным в перечнях межотраслевых и отраслевых норм и нормативов, обязательных для применения на предприятиях соответствующих министерств.

I5. В отдельных параграфах сборника в составе звена предусматривается вышкомонтажник-сварщик, который, наряду с работами по монтажу и демонтажу, производит необходимый объем сварочных работ.

I6. При внедрении на предприятии более совершенных, чем это предусмотрено в единых нормах, буровых установок, оборудования, инструмента, организации производства и труда, технологии работы и т.д., способствующих повышению производительности труда при вышкомонтажных работах, следует вводить в установленном порядке местные нормы, разрабатываемые методом технического нормирования и соответствующие более высокой производительности труда.

I7. Если действующие на предприятии нормы времени более прогрессивны, чем приведенные в настоящем сборнике, то предприятия обязаны применять действующие у них нормы.

I8. До введения единых норм времени необходимо привести организационно-технические условия на производственных участках в соответствие с запроектированными в нормах и осуществить производственный инструктаж рабочих.

I9. С введением настоящего сборника утрачивают силу "Единые нормы времени на монтаж и демонтаж вышек и оборудования для бурения", утвержденные постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от I6 декабря I975 г. № 30I (М., НИИ труда, I978г.).

20. Срок действия "Единых норм времени на монтаж и демонтаж вышек и оборудования для бурения" - до I99I года.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕНЯЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТ

Нормами времени предусматривается технология вышкомонтажных работ в соответствии с действующими техническими инструкциями с учетом правил по технике безопасности работ.

Полный цикл работ по монтажу, демонтажу и транспортировке вышек и оборудования для бурения скважин состоит из следующих процессов:

демонтажа бурового оборудования на пробуренной скважине;

транспортировки вышки и блоков оборудования на следующую точку;

монтажа оборудования на новой точке;

Началом цикла строительства буровой считается день и час начала выполнения демонтажных работ на старой точке. Окончанием - день и час сдачи буровой по приемо-сдаточному акту.

Время работы по очистке металлоконструкций блоков, оснований от льда, шлама, грязи, на подготовку трассы перетаскивания, расчистку площадки строительства буровой, устройство дорог, строительство жилых и бытовых объектов на буровой и на все другие подготовительные и подсобно-вспомогательные работы, не связанные со строительством буровой, в цикл строительства буровой не включается.

При одновременном строительстве двух и более буровых нормативная продолжительность их строительства суммируется.

Для выполнения работ по сооружению буровых вышкомонтажная бригада обеспечивается различными техническими средствами, а также средствами механизации и ручным инструментом.

Вид и количество технических средств зависят от типа сооружаемых буровых установок, способов сооружения, а также от вида и объема выполняемых работ.

Перечень машин, механизмов, инструмента и приспособлений, необходимых для производства демонтажных, транспортных и монтажных работ и их характеристики приводятся ниже.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ДЛЯ МОНТАЖА, ДЕМОНТАЖА И ТРАНСПОРТИРОВКИ БУРОВЫХ УСТАНОВОК

Тракторы

Параметры	Марка трактора				
	С-80	С-I00	ДЭТ-250	Т-I00М	"Беларусь"
Назначение трактора	промышленное				универсальный
Ходовая часть	гусеницы				пневмоколеса
Тип двигателя	четырехтактный дизель				
Марка двигателя	КДМ-46	КДМ-I00	В2-300	Д-I08	Д-48М
Номинальная мощность двигателя, кВт	59	74	22I	79	35
Ширина колеи, мм	I880	I880	-	2460	I200-I800
Дорожный просвет, мм	39I	39I	-	39I	450
Масса трактора, кг	II400	II400	-	-	3075
Скорость передвижения, км/ч:					
переднего хода	2,25-9,65	2,36-I0,I5	-	2,36-I0,I3	7,0-22,42
заднего хода	2,25-7,40	2,79-7,6I	-	2,79-7,6I	5,2I

Тяжеловозы

Параметры	Марка тяжеловоза			
	ТК-40	Т-40	ТГ-60 (гусеничный)	Т-60 (пневмоколесный)
Максимальная грузоподъемность, т	40	40	60	60+4I
Удельное давление на грунт, кг/см^2	2,2	2,4	2,4	6
Механизм для подъема и опускания перевозимого груза	2 гидравлических домкрата	I пневмогидравлический домкрат	I гидравлический домкрат	
Максимальное давление в домкрате, атм	64	I50	-	-
Рабочее давление в домкрате, атм	-	-	85	50
Рабочая жидкость	машинное масло			
Источник подъемной энергии	сжатый воздух или азот			
Габариты, мм:				
длина	II240	6675	5685	5I70
ширина	2095	I825	I878	I820
высота максимальная	37I0	I555	2I47	24I5
высота минимальная	27I0	-	I497	I7I5
Масса, т	I3,4	I0,0	II,8	6,8

Тележка гусеничная

Грузоподъемность, т	- 20
Удельное давление на грунт, кг/см^2	- I,6
Габариты, мм:	
длина	- 8282
ширина	- 2590
высота	- 978
Масса, т	- 5,68

Лыжа

Габариты, мм:	
длина	- 5070
ширина	- I200
Материал	- двутавровая балка № 36
Масса одной лыжи, кг	- I944

Подъемники вышечные

Параметры	Марка подъемника			
	ПВК-1	ПВУ-35	ПВ2-45	ПВ3-35
Максимальные размеры основания собираемой вышки, м	8x8	8x8	I0xI0	I0xI0

Параметры	Марка подъемника			
	ПВК-I	ПВУ-35	ПВ2-45	ПВ3-35
Максимальная высота подъема (высота секции вышки), м	4,I	4,3	4,7	6,5
Грузоподъемность, т	24	35	45	60
Скорость подъема, м/мин	I,0	I,0	I,0	–
Количество подъемных лебедок	2	2	2	–
Тип подъемной лебедки	однобарабанная с червячным редуктором или трактор-подъемник			
Максимально допустимое тяговое усилие каната на барабане лебедки, т	I,25	I,8	I,7	Подъем трактором с максимальным тяговым усилием I,9
Диаметр каната, наматываемого на барабан, мм	I5,5	I6,0	I5,5	–
Диаметр барабана, мм	30[illegible]	300	300	–
Тип тормоза	ленточный одношкивный с рычажным ручным управлением			
Привод лебедки	электродвигатель мощностью I0 кВт, скорость вращения 960 об/мин			

Параметры	Марка подъемника			
	ПВК-I	ПВУ-35	ПВ2-45	ПВ3-35
Габариты лебедки, мм:				
длина	2I30	2I50	-	-
ширина	940	940	-	-
высота	950	950	-	-
Масса лебедки, кг	I2I6	I250	-	-
Тип полиспаста	2 трех-шкивных блока d=280 мм	2 четырех-шкивных блока d = 300 мм	2 шестишкивных блока со шкивами d = 400 мм	
Габариты подъемника, мм:				
длина	9600	9300	II350	II350
ширина	9280	8600	I0600	II350
высота	6500	5756	6I37	8I37
Масса подъемника, т	I0,0	I0,I43	I7,0	I9,0

Механизмы подъема А-образных вышек (МПВ и МПВА)

Высота стрелы (от оси основания до оси подъемных роликов), м	- I0
Сечение стрелы, мм	- труба ⌀ 426x9
Допустимая осевая нагрузка на стрелу, т	- 90
Длина основания стрелы, м	- 3,47
Сечение основания стрелы, мм	- труба ⌀ 426x9
Оснастка полиспаста	- 6 x 6

Тяговое усилие при подъеме вышки, т	- 8
Диаметр роликов оснастки (по желобу), мм	- 325
Диаметр каната оснастки, мм	- 28,5
Диаметр шкивов подъемного каната (по дну желоба), мм	- 325
Профиль желоба под канат ∅, мм	- 28,5
Количество шестироличных блоков оснастки МПВ и МПВА	- 2 и I
Количество трехроличных блоков оснастки МПВА	- 2
Общая масса комплектов МПВ и МПВА, кг	- 5I20 и 5047
В том числе масса отдельных узлов, кг:	
стрелы с основанием и подкосами	- 2856
блока шестишкивного	- 744
блока трехшкивного	- 264
канатов оснастки вышки	- 248
канатов оснастки полиспастов	- 62I
Общая длина каната полиспастной системы, м	- не менее 200

Стрела для подъема вышки ВАС-53А (МПВ-53)

Для подъема вышки ВАС-53А применяется удлиненная стрела МПВ. Конструктивно данная стрела аналогична стреле МПВ, которая применяется для подъема вышек ВАС-42.

Высота стрелы (от оси основания до оси шкивов), м	- I2
Сечение стрелы, мм	- труба ∅ 420xII
Допустимая осевая нагрузка на стрелу, т	- I44
Длина основания стрелы, м	- 3,47
Сечение основания стрелы, мм	- труба ∅ 420xII

Оснастка полиспаста - 6х6
Тяговое усилие при подъеме вышки, т - 8
Диаметр шкивов полиспаста (по дну желоба), мм - 325
Профиль желоба шкивов под канат, мм - 28,5
Диаметр шкивов подъемного каната (по дну желоба), мм - 325
Профиль желоба под канат ∅, мм - 28,5
Количество блоков шестишкивных МПВ - 2
Сцдая масса комплекта, кг - 6633
Масса стрелы, кг - 3041
Общая длина каната полиспастной системы, м - не менее 250.

Тракторные краны

Параметры	Марка крана						
	Азин-маш-5	КС-6	КП-I0	КП-25	КП-40	СКГ-5	МКТ 40
Минимальный вылет стрелы, м:							
основной	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3,5
(максимальной)	(5,8)			(7)			(I4,5)
удлиненной или надставной		3,0	3,0	4,0	5,0		
Максимальная грузоподъемность при минимальном вылете стрелы, т:							
основной	5	6	I0	25	40	5	40

Параметры	Марка крана						
	Азин-мат-5	КС-6	КП-I0	КП-25	КП-40	СКГ-5	МКТ-40
удлиненной или надставной		5	5	5	5		
Максимальная высота подъема крюка при минимальном вылете стрелы, м:							
основной	5,7	6	7	8	I0	5,7	I5,5
удлиненной или надставной		9	9	I3	I5		35,5
Габаритные размеры в транспортном положении, м:							
длина	9,0	9,5	I2,5	27,5	20,5	9,0	II,4
ширина	2,5	2,6	4,0	5,0	5,0	2,5	4,I4
высота	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	4,2
Масса крана с трактором, т	I4,3	I8,0	25,5	27,6	42,0	I5	44,I

Автомобильные краны

Параметры	Марка крана					
	К-46	К-64	К-68	КС-356I	К-I62	"Январец"
Шасси автомобиля	ЗИЛ-I30	МАЗ-500	МАЗ-500	МАЗ-500	КрАЗ-I57	

Параметры	Марка крана					
	К-46	К-64	К-68	КС-356I	К-I62	"Январец"
Длина основной стрелы,м	6,20	7,35	8,40	I0,0	I0,0	II,0;I5,0; 20,0;27,0
Вылет стрелы, м	2,5-5,5	3,3-6,5	3,5-7,5	4,0-I0,0	3,8-I0,0	3,2-9,0; 3,5-I2,0; 4,5-I8,0; 6,0-22,0
Грузоподъемность на выносных опорах, т	4,0-0,75	6,2-2,0	6,3-2,I0	I0,0-I,60	I6,0-2,90	40,0-0,5
Высота подъема крюка, м	6,6-5,0	7,7-5,3	7,5-3 5	I0,0-4,0	I0,6-4,0	26,7
Транспортная скорость, км/ч	до 60	до 40	до 40	60	50	до 40
Масса крана, т	7,32	II,97	II,57	I4,30	2I,8	45,0
Габаритные размеры в транспортном положении, м:						
длина	9,0	I0,I0	8,20	I3,I0	I4,0	I2,70
ширина	2,40	2,7I	2,80	2,85	2,75	2,75
высота	3,40	3,60	2,35	3,80	3,92	3,80
Длина стрелы со вставкой, м	-	II,75	I2,40	I8,0	I4,0 I8,0 22,0	-

Большегрузные бортовые автомобили и прицепы

Параметры	Марка автомобиля				Марка прицепа			
	МАЗ-200П	МАЗ-500	УРАЛ-377	КрАЗ-257	4М ЗАП-5203	Т-I5А	4М ЗАП-5208	4М ЗАП-52I2
Грузоподъемность, т	7,0	7,5	7,5	I2,0	20,0	20,0	40,0	60,0
Полная масса, т	I3,6	I4,2	I5,0	23,2	28,I	25,5	5I,8	74,5
Максимальная скорость, км/ч	65	75	75	55	50	35	40	32
Мощность двигателя, кВт	I32	I32	I32	I58	-	-	-	-
Размер платформы, м:								
длина	4,50	4,8I	4,50	5,77	6,54	5,0	4,88	5,50
ширина	2,48	2,45	2,33	2,48	3,00	2,70	3,20	3,76
Число колес, шт.	4	4	6	6	I0	I0	26	36
Погрузочная высота, м	I,39	I,50	I,60	I,52	I,34	0,80	I,I4	I,0

Тросы, канаты и стропы (подбор тросов в зависимости от величины груза и типа стропов)

Масса поднимаемого груза, т	Диаметр стропа при количестве струн подвески, мм							
	I	2	4	2		4		8	
				a=в	a=I,5в	a=в	a=I,5в	a=в	a=I,5в
I	I5,0	II,0	II,0	II,0	I3,0	II,0	II,0	II,0	II,0
2	2I,5	I5,0	II,0	I5,0	I7,5	I3,0	I3,0	II,0	II,0
3	25,0	I9,5	I3,0	I9,5	I9,5	I5,0	I7,5	II,0	I3,0

Масса поднимаемого груза, т	Диаметр стропа при количестве струн подвески, мм								
	I	2	4	2		4		8	
				a=в	a=I,5в	a=в	a=I,5в	a=в	a=I,5в
4	30,0	2I,5	I5,0	2I,5	24,0	I9,5	I9,5	I3,0	I3,0
5	-	24,0	I7,5	25,0	-	I9,5	2I,5	I3,0	I5,0
6	-	25,0	I9,5	-	-	2I,5	24,0	I5,0	I7,5
7	-	28,0	I9,5	-	-	24,0	25,0	I7,5	I7,5
8	-	30,0	2I,5	-	-	25,0	26,0	I9,5	I9,5
9	-	30,0	2I,5	-	-	28,0	28,0	I9,5	I9,5
I0	-	32,5	24,0	-	-	28,0	30,5	I9,5	2I,5
II	-	33,5	24,0	-	-	30,5	30,5	2I,5	2I,5
I2	-	-	25,0	-	-	30,5	32,5	2I,5	24,0
I3	-	-	26,0	-	-	32,5	33,5	22,0	24,0
I4	-	-	28,0	-	-	33,5	34,5	24,0	25,0
I5	-	-	28,0	-	-	34,5	-	25,0	26,0

Примечание. Отношение а = в – заложенное расстояние каната, а – расстояние от подъемного крюка до поднимаемого груза, в – расстояние ветвей каната между крайними точками схватывания поднимаемого груза.

Масса и габариты оборудования

Масса оборудования, применяемого в бурении, приводится как справочный материал для транспортных расчетов. Массу оборудования, не перечисленного ниже, следует определять по заводским техническим характеристикам.

Наименование оборудования	Габарит, мм			Масса, кг
	длина	ширина	высота	
Вышка металлическая трубная высотой 41 м (ВМ-41,ВМ1-41,ВМ-41М)	-	-	-	31403
в том числе:				
башня	-	-	-	21300
козлы	-	-	-	775
подкронблочные балки	-	-	-	995
Вышка металлическая из профильного проката высотой 41 м (МБВ6-41-200)	-	-	-	24354
в том числе:				
башня	-	-	-	17671
подкронблочные балки	-	-	-	561
Вышка металлическая из профильного проката высотой 41 м (В-200-41)	-	-	-	30594
в том числе:				
башня	-	-	-	22650
козлы	-	-	-	1285
подкронблочные балки	-	-	-	785
Вышка металлическая трубная высотой 41 м (ВМД-200)	-	-	-	32819
в том числе:				
башня	-	-	-	22382
козлы	-	-	-	892
подкронблочные балки	-	-	-	1086

Наименование оборудования	Габарит, мм			Масса, кг
	длина	ширина	высота	
Вышка металлическая из профильного проката высотой 53 м (ВI-300-53)	-	-	-	48000
в том числе:				
башня	-	-	-	34456
козлы	-	-	-	I285
подкронблочные балки	-	-	-	785
Вышка металлическая из профильного проката высотой 53 м (2ВБ-53х300)	-	-	-	50500
Вышки металлические:				
БУ-75Бр	-	-	-	I7560
БУ-[illegible]Бр	-	-	-	I8275
ВАС-42	-	-	-	26770
ВАС-53	-	-	-	37700
РА-4IхI25	-	-	-	28800
ВМ45-I85Бр	-	-	-	33680
ВМР-45хI70	-	-	-	29734
Основание:				
ОА-3Д	-	-	-	58063
ОА-4Э	-	-	-	30760
Сборно-разборное универсальное основание Сызранского РМЗ:				
вышечное	I2350	I3300	2550	2304I
агрегатное	I2475	9300	I800	I2707
насосное	I2250	I3700	3600	I57I0

Наименование оборудования	Габарит, мм			Масса, кг
	длина	ширина	высота	
Основание "Гипронефтемаша":				
вышечное	12335	13540	1600	19932
агрегатное	13850	12070	1900	15203
насосное	12000	12940	5000	13633
Основание "Уралмаш-125":				
вышечно-лебедочное	-	-	-	36400
агрегатное	-	-	-	11850
насосное	-	-	-	13100
приемные мостки со стеллажами	-	-	-	5000
Основание БУ-75Бр:				
вышечно-агрегатное	13865	5304	2200	22000
насосное	11000	8630	3000	9000
Кронблоки:				
БУ-75Бр	950	910	920	1070
БУ-80Бр	-	-	-	2000
УЗ-130-2	2320	1305	1215	2350
УЗ-125	2810	2240	1615	2900
УЗ-200-2	2320	1405	1325	3700
УЗ-300	3970	2580	1855	8300
КБН-7-300	2500	1525	1325	4850
КБ5-185Бр	2680	990	1350	2162
УКБ-6-200	3180	2606	1325	3480
Талевые блоки:				
БУ-75Бр	1485	680	940	1290
БУ-80Бр	-	-	-	4060
У4-130-3	2120	1060	830	2090

Наименование оборудования	Габарит, мм			Масса, кг
	длина	ширина	высота	
У4-I30-5	I940	I060	885	-
У4-I25	2305	I090	I4I0	4680
У4-200-I	2I90	II70	960	3565
У4-200-3	2220	II70	970	3800
У4-300	3I66	I570	I925	I0335
Подъемные крюки:				
БУ-75Бр	2I45	480	520	550
У5-I30-2	2325	460	980	I605
У5-I30-3	I830	560	980	I500
У5-200-I	2350	630	II05	3230
У5-200-2	26I5	560	II05	2900
У5-300	4095	670	I0I0	4800
Крюкоблоки:				
УЗПМ-I25	3040	I060	885	3675
УЗПМ-200	3950	II70	I020	6I55
ТЕК2-I25	3228	I045	830	3460
ТЕК4-I40Бр	3260	I050	660	3790
УТЕК5-I70	980	I080	3040	5460
Механизм крепления неподвижной ветви талевого каната грузоподъемностью, т:				
I25	I345	570	950	825
200	I250	565	II75	920
300	I980	830	I395	I720
Вертлюги:				
БУ-75Бр	2643	760	-	III9

Наименование оборудования	Габарит, мм			Масса, кг
	длина	ширина	высота	
У6-ШВ-I4-I60М	3040	I0I6	-	2I00
УВ-250	3070	I090	-	2490
У6-300	3390	I360	-	4230
ШВI5-250	3I50	II00	I200	I820
Роторы:				
БУ-75Бр	I350	I080	665	I400
Р-450	2000	I500	750	2970
У7-520-2	2250	I430	750	5I00
У7-520-3	2250	I430	750	5I00
У7-520-3 с ПКР-У7	2250	I430	750	6800
У7-560-6	2300	I630	750	6600
У7-560-6 с ПКР-ШВ	2650	I630	750	7200
У7-760 с ПКР	2620	I880	800	I0700
Р-560	2322	I625	750	6430
Р-560-ШВ	2380	I350	820	5I00
Пневматический клиновый захват:				
ПКР-У7	6I4	-	-	I645
ПКР-ШВ	654	-	-	I360
ПКР-300	624	-	-	44I0
ПКР-560	2080	I720	900	2353
Буровые насосы:				
I2Гр	3950	2250	2300	95I0
БрН-I	3960	2630	2703	I3370
У8-3	4750	3080	3I80	I9500
У8-4	46I0	3I80	3240	I8500
У8-6М	5000	3000	3240	28000

Наименование оборудования	Габарит, мм			Масса, кг
	длина	ширина	высота	
У8-7	5300	3270	3180	30500
У8-7М	5340	3340	3400	37300
У8-6МА2	5100	2622	3305	25194
НБТ-600	4700	3100	2630	21363
Буровые лебедки:				
БУ-75Бр	5000	3150	2385	14400
У2-4-8	5320	2860	2870	20100
У2-4-5	5050	2860	2870	19300
У2-5-4	6335	2100	2760	28300
У2-5-5	6740	2100	2780	26600
У2-2-II	5970	3210	2270	21500
У2-300	8740	3340	2560	45000
ЛБУ-800	5750	3230	2518	21686
Секция лебедочная БУ 2500 ЭУ	9900	2670	2950	16364
Гидравлический тормоз:				
однорядный с ∅ ротора = 1000 мм	-	1270	1365	1962
двухрядный с ∅ ротора = 1000 мм	-	1435	1590	3306
однорядный с ∅ ротора = 1450 мм	-	1710	1870	5200
Регулятор подачи долота:				
РПДЭ-Ш	-	-	-	1620
РПДЭ-I-125	1930	1627	1237	2284
РПД-300	2780	2285	1265	4900
Вспомогательная лебедка:				
однобарабанная	-	-	-	1500
двухбарабанная	-	-	-	2300
БУ 80 БрД-3	1350	1100	1400	1204

Наименование оборудования	Габарит, мм			Масса, кг
	длина	ширина	высота	
Пневмораскрепитель свечей	450	700	280	476
Привод лебедок с электродвигателями:				
"Уралмаш-6Э"	3180	2590	1270	7880
"Уралмаш-4Э"	5060	2810	1050	16590
"Уралмаш-125БЭ"	6160	3190	1790	22050
БУ 2500 ЭУ	9900	3210	2880	22373
БУ 3000 ЭУК	4604	2456	1718	12198
Электродвигатель (привод лебедки БУ-75Бр)	1900	1250	1250	2950
Привод буровых насосов с электродвигателями:				
"Уралмаш-6Э" - (У8-4)	2670	1920	2230	1000
"Уралмаш-4Э" и "Уралмаш-125БЭ"- (У8-4)	3615	1540	2100	2080
"Уралмаш-4Э" и "Уралмаш-125БЭ"- (У8-6М)	4600	1700	2100	3000
БУ-75Бр - (12Гр)	2000	1400	1800	3200
БУ 2500 ЭУ	3570	1530	2100	7442
БУ 3000 ЭУК	4250	1380	2105	7434
Комплекс механизмов АСП-Ш				
в том числе:				
универсальный кронблок	-	-	-	2720
универсальный талевый блок	-	-	-	4680
направляющие канаты	-	-	-	930
центратор подвижный	-	-	-	465

Наименование оборудования	Габарит, мм			Масса, кг
	длина	ширина	высота	
механизм захвата свечей	–	–	–	565
механизм расстановки свечей	–	–	–	I300
автоматический элеватор	–	–	–	I705
приспособление для подвески вертлюга	–	–	–	600
механизм подъема свечей	–	–	–	I054
подсвечник	–	–	–	3390
магазин для свечей	–	–	–	I700
хомут-элеватор 4"	–	–	–	34
хомут-элеватор 5"	–	–	–	35
ключ АКБ-3М с пультом управления	–	–	–	2572
ключ ПБК-I	–	–	–	984
пневматический клиновый захват	–	–	–	I340
пульт управления расстановки свечей	–	–	–	2I8
Компрессорная установка типа:				
КС-5М	–	–	–	I2I2
КС-3М	2300	900	I450	I080
Компрессор с индивидуальным приводом:				
КСЭ-5М	–	–	–	I770
КСЭ-3М	I970	I000	I285	II00
Силовой агрегат САТ-4	29I5	I640	2985	3I05

Наименование оборудования	Габарит, мм			Масса, кг
	длина	ширина	высота	
Силовой агрегат с коробкой скоростей для "Уралмаш-I25 БД-70"	-	-	-	I4930
Силовой агрегат двухшкивный:				
I-I25БД	-	-	-	5980
II-I25БД	-	-	-	6I25
Силовой агрегат одношкивный	-	-	-	4540
Силовой агрегат двухшкивный "Уралмаш-3Д"	-	-	-	6I08
Силовой агрегат одношкивный:				
I-"Уралмаш-3Д"	-	-	-	2070
II-"Уралмаш-3Д"	-	-	-	4590
Силовой агрегат двухшкивный с коробкой скоростей	-	-	-	I6545
Двигатели В2-300А, В2-400А, В2-450А	I8I8	I036	II94	I300
Воздухопроводы:				
"Уралмаш-I25БД"	-	-	-	2I60

Наименование оборудования	Габарит, мм			Масса, кг
	длина	ширина	высота	
"Уралмаш-3Д-67"	–	–	–	1347
"Уралмаш-63-61"	–	–	–	1185
"Уралмаш 125 БЭ-70"	–	–	–	2120
"Уралмаш-43-67"	–	–	–	1310
Ограждения:				
"Уралмаш-125 БД-70"	–	–	–	2250
"Уралмаш-3Д-67"	–	–	–	1645
"Уралмаш-63-61"	–	–	–	892
"Уралмаш-125 БЭ-70"	–	–	–	1360
"Уралмаш-43-67"	–	–	–	880
Дизель-генератор ДГС 92/4	–	–	–	2820
Дизель-электрический агрегат ТМЭ-ДЭ-104	–	–	–	3600
Дизель-электрический агрегат ТМЭ-ДЭ-102	–	–	–	8516
Дизель-электрический агрегат ДЭА-100Б	–	–	–	2650
Консольно-поворотный кран грузоподъемностью 3 т	–	–	–	3580
Электродвигатель АК-122-6 (привод лебедки БУ-75БрЭ)	1900	1250	1250	2950
Электропривод лебедки и ротора "Уралмаш-63"	3180	3580	1270	4320
в том числе:				
электромотор АКБ-104-8	1650	960	895	1500

Наименование оборудования	Габарит, мм			Масса, кг
	длина	ширина	высота	
резервный привод лебедки А0-83-8	955	655	650	550
Электропривод лебедки У2-2-II	-	-	-	7460
Электропривод "Уралмаш-43-59":				
лебедки	6900	2855	1345	18150
ротора	5060	2810	1650	16588
без электромотора	-	-	-	11733
электромотор МАБ-138-6	2110	1080	1110	2650
электромотор АКБ-114-6	1745	1150	1095	2150
Электропривод лебедки и ротора "Уралмаш-43-67"	-	-	-	10750
Буровая магнитная станция СБ-58-БУ-75 или 69	2474	1550	1670	1550
Буровая магнитная станция СБ-53-43	4020	1400	1865	3800
Электродвигатель СД-3112-46-8А	2000	1400	1800	3200
Блок привода бурового насоса У8-3	2860	1930	2270	6075
в том числе:				
электромоторы:				
ДС-3-1508-8	2000	2015	1790	4400
Фамсо-158-8	2800	1300	1600	4100
электропривод бурового насоса У8-4	-	-	-	4000
электропривод бурового насоса У8-6М	-	-	-	4390
Компенсатор трехкамерный вертикальный "Уралмашзавод"	-	-	-	997

Наименование оборудования	Габарит, мм			Масса, кг
	длина	ширина	высота	
Глиномешалка МГ2-4	3750	3015	1445	3565
Гидравлическая глиномешалка ГМП	13000	2960	2467	9200
Вибросито СВС-2	3500	3200	1785	2530
Сито-конвейер СКР-650	4050	1425	1675	820
Ситогидроциклонная установка 4СГУ	4250	2400	3400	4420
Блок очистки ЦСГО	-	-	-	9400
Дегазатор ДВС-1	4800	2200	2700	5100
Превенторы плашечные:				
ППБ-307х200	1600	862	565	1350
ППБ-507х320	1600	778	580	1320
ППБ-406х125	1860	900	570	1560
ППС-205х200Бр	1310	840	850	2540
ППГ-307х200	2265	750	565	1517
Превенторы универсальные:				
ПУГ-156х320	-	750	885	1338
ПУГ-230х320	1300	1300	970	3100
ПУГ-307х200	-	1030	1480	3805
Превентор вращающийся ПВ-230х320Бр	-	750	1380	1340

Примерный перечень транспортно-подъемных средств и специальной техники, обеспечиваемых управлением технологического транспорта

Трактор-тягач Т-100.

Бульдозер Т-100Б, Д-27 (в комплекте с ледорезом).

Бурильно-крановая машина БКГМ-63.

Автогрейдер Д-236.

Автокран АК-5I.

Тракторный кран "Азинмаш-5".

Прицепной кран КП-10.

Прицепной кран КП-25.

Прицепной кран КП-40.

Экскаватор Э-153 "Беларусь".

Экскаватор роторный ЭР-4.

Бетономешалка 5С-227Б.

Прицеп-тяжеловоз Т-151А.

Автомашины ЗИЛ-130, [illegible] ГАЗ-63 и др.

Трейлер г/п 40 т.

Примерный перечень оборудования, находящегося в вышкомонтажной конторе (цехе)

Вышечный подъемник ПВК-I для сборки башенных вышек высотой 41 м.

Вышечные подъемники ПВ2-45 и ПВ5-60 для сборки башенных вышек высотой 53 м.

Компрессорная станция ПКС-5 или ЗИФ-55 с отбойными молотками.

Автобетономешалка.

Тяжеловозы Т-40, ТК-40, ТГ-60, Т-60.

Тележки "Восток" (ТТТ-20), ТНП-20.

Направляющая лыжа для перевозки крупных блоков.

Механизм подъема вышек МПВ и МПВА.

Домкраты грузоподъемностью 25 т, 50 т, 100 т.

Рыхлитель навесной.

Спецтележка для перевозки А-образных вышек в горизонтальном положении.

Башмаки и полозья для транспортировки блоков волоком.

Сварочный агрегат.

УРБ-ЗАМ.

Примечания:

1. Количество и состав оборудования зависят от числа вышкомонтажных бригад в конторе (цехе), методов и технологии монтажа.

2. В конторе (цехе) должны быть запасные устройства, ускоряющие проведение вышкомонтажных работ, быстроразъемные соединения трубопроводов и извлекаемые металлические якоря для крепления оттяжек вышки.

Примерный перечень машин, механизмов, инструмента, приспособлений, необходимых для монтажных и демонтажных работ в вышкомонтажной бригаде

Наименование	Единица измерения	Количество
Тракторный кран "Азинмаш-5"	агрегат	1
Прицепной кран КП-25	-"-	1
Тракторы-тягачи Т-100 или С-100	-"-	2-3

Наименование	Единица измерения	Количество
Бульдозер в комплекте с ледорезом	агрегат	I
Компрессор с комплектом шлангов (200 м) и пневмомолотков (4 шт.)	комплект	I
Автобус вахтовый	шт.	I
Сани тракторные	то же	I
Электросварочные агрегаты АСБ-300 или САК-II	агрегат	2
Газосварочные аппараты	комплект	2
в том числе:		
редукторы кислородные	шт.	2
редукторы пропановые	то же	2
резаки в комплекте с набором сопел	-"-	2
шланги кислородные	м	50
шланги пропан-этиловые	то же	50
Домкрат 5-тонный	шт.	I
Домкраты 25-тонные	то же	2
Тали ручные грузоподъемностью до 3 т	комплект	2
Электропила или пила "Дружба" с бензомотором	шт.	I
Электродрель с набором сверл по металлу и дереву по 3 шт.каждого размера	комплект	I
Кабель шланговый к электродрели	м	75
Передвижная электростанция	шт.	I

Наименование	Единица измерения	Количество
Точило наждачное с электроприводом	шт.	I
Тиски параллельные	то же	I
Приспособление для рубки каната	-"-	I
Ключи гаечные:		
50/55; 46/50; 55/60	шт.каждого размера	3
46/4I; 4I/36; 36/32; 32/37; 27/22	то же	6
22/I9; I9/I7; I7/I4; I4/I2; I2/I0	-"-	3
Ключи цепные I3,I4	-"-	3
Ключи накидные: 46/50; 46/55;46/65	-"-	4
Ключи торцовые: 22/24; 24/36	-"-	3
Ключи разводные, шарнирные,газовые	шт.	2
Ключи гаечные одноконечные 4I	то же	4
Метчики: MI6; M22; M27; M30; M36	шт.каждого размера	3
Лерки: I/2"; 3/4"; I"; I I/4"	то же	3
Кувалды: 4 кг; 2 кг; I кг	-"-	4
Молотки слесарные	шт.	4
Молотки плотничные	то же	6
Напильники трехгранные	-"-	I0
Плоскогубцы обыкновенные	-"-	3
Кусачки комбинированные	-"-	2
Секачи	-"-	5
Пилы поперечные	-"-	4

Наименование	Единица измерения	Количество
Топоры плотницкие	шт.	8
Ножовки по дереву одноручные	то же	2
Ножовки по металлу с полотнами	-"-	2
Гвоздодеры	-"-	4
Рубанки одинарные	-"-	2
Уровни (ватерпасы)	-"-	2
Рейки для уровня длиной 4-6 м	-"-	2
Метры металлические	-"-	I2
Ломы стальные	-"-	I0
Лопаты штыковые	-"-	I2
Лопаты совковые	-"-	I0
Зубила	-"-	6
Оправки монтажные	-"-	6
Отвертки	-"-	3
Крейцмейсели	-"-	3
Точило наждачное мелкозернистое	-"-	I
Грузоподъемные приспособления:		
стропы канатные 5-тонные	шт.	8
стропы канатные I0-тонные	то же	6
стропы канатные 25-тонные	-"-	6
жимки МI8	-"-	I2
блоки однороличные 6", 5т	-"-	2
Пояса с карабином для верховых работ	-"-	6
Канат оцинкованный:		
⌀ I6-I8 мм	м	I20
⌀ I2,5 мм	то же	I20

Наименование	Единица измерения	Количество
Канат пеньковый ⌀ 22 мм	м	I00
Шнур 2–3 мм для центровки оборудования	то же	60
Паяльная лампа	шт.	I
Лестницы-стремянки	то же	3
Канистра для масла	–"–	I
Емкость для бензина на I м^3	–"–	I
Воронки	–"–	2
Ящик металлический для приготовления бетона	–"–	I
Ведра для технической воды	–"–	4
Ручные спиральные буравы по дереву ⌀ от I8 до 36 мм	шт. каждого размера	2
Кирки двусторонние	шт.	6
Клещи плотницкие	то же	2
Носилки для переноски кислородных баллонов	–"–	I
Стеллаж для хранения кислородных баллонов	–"–	I
Склад инструментальный	–"–	I
Аптечка медицинская	–"–	I
Носилки медицинские	–"–	I
Противопожарный инвентарь	комплект	I
Культбудка	шт.	I
Столовая	то же	I
Бачок для питьевой воды	–"–	I
Фляга молочная для питьевой воды	–"–	I

Рекомендуемая документация при проведении вышкомонтажных работ

Для правильного ведения вышкомонтажных работ бригада должна иметь следующую документацию:

1. Технический проект.
2. Технические условия на ведение вышкомонтажных работ.
3. Инструктивно-технологические карты на ведение вышкомонтажных работ.
4. Оперативный (сетевой) график строительства буровой установки.
5. Акт о сдаче буровой установки в демонтаж.
6. Дефектную ведомость.
7. Комплектовочную ведомость.
8. Наряд на производство монтажных работ.
9. Акт на начало открытия цикла строительства или монтажа буровой установки.
10. Акт на скрытые работы (представляется до открытия цикла в том случае, если строительство фундаментов не входит в цикл и выполняется подготовительной бригадой).
11. Разрешение на производство огневых работ.
12. Лимитно-заборную карту.
13. Схему транспортировки буровой установки.
14. Перечень особо опасных работ.
15. Паспорт площадки куста.
16. Акт технического осмотра вышки и основания под вышку.

Вышеуказанная документация выдается вышкомонтажной бригаде до открытия цикла строительства буровой установки.

ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

В современной практике буровые установки сооружают тремя способами: агрегатным, мелкоблочным и крупноблочным. В большинстве нефтяных районов страны монтаж и демонтаж буровых ведётся на крупноблочных основаниях, когда буровую установку расчленяют на несколько крупных блоков. Каждый блок представляет собой группу агрегатов, смонтированных на металлическом основании из труб или профильного проката.

Перемещение крупных блоков осуществляется на специализированных транспортных средствах (их технические характеристики даны выше).

Схемы наиболее целесообразной расстановки тракторов и транспортирования при перевозке основных блоков приводятся на рис.I и 2.

Количество блоков в комплекте буровой установки зависит от условий разработки месторождения, рельефа местности, наличия естественных и искусственных препятствий, применяемых типов буровых установок, средств передвижения и пр.

Применение крупноблочного метода строительства позволяет устанавливать на металлические основания не только основное буровое и силовое оборудование, но и вспомогательное.

При строительстве буровых на блочных основаниях большое удобство и ускорение работы дает применение металлических сборно-разборных каркасов и резинотканевых укрытий привышечных сооружений, металлических приемных мостков с приставными козлами-фермами для бурильного инструмента и металлическим

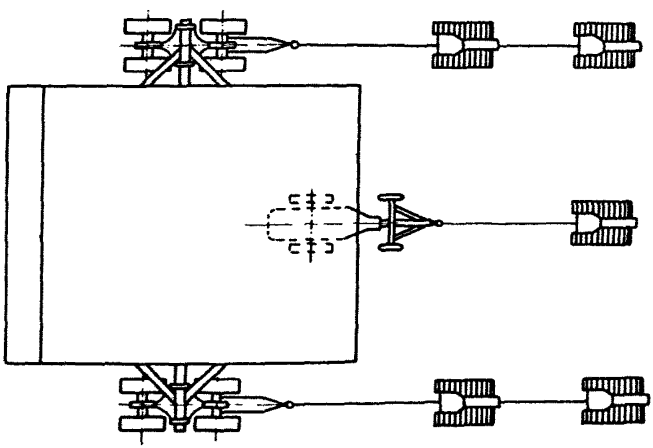

Рис. I. Схема расстановки тракторов при перевозке насосного блока универсального основания

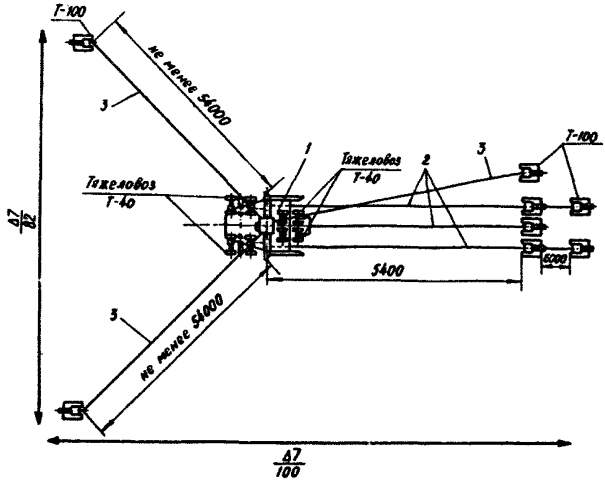

Рис. 2. Схема транспортирования вышечно-лебедочного блока буровой установки "Уралмаш-125"

I - вышечно-лебедочный блок; 2 - тяговый канат;

3 - страховой канат

листовым настилом рабочей поверхности, металлических лестниц и переходных площадок.

Манифольдные линии монтируются из стандартных секций, собираемых на быстроразъемных соединениях. Использование стандартных секций ускоряет также сборку приемных линий буровых насосов и других трубопроводов.

С целью ускорения монтажных и демонтажных работ целесообразно применять фундаментные железобетонные блоки под основания, металлические подсвечники из труб с пароподогревом, металлические якоря для оттяжек вышки.

Крупноблочный метод монтажных работ и применение стандартных и унифицированных узлов значительно уменьшает объем земляных, плотничных, сварочных, слесарных работ и сокращает сроки сооружения буровых.

Основным производственным звеном, осуществляющим сооружение, является вышкомонтажная бригада.

Численный и квалификационный состав вышкомонтажной бригады приводится ниже.

Численный и квалификационный состав вышкомонтажной бригады

№ п/п	Профессии рабочих	Разряд	Численность рабочих при сооружении буровых установок		
			типов БУ-2000, БУ-2500 и других аналогичных указанным типам, глубиной бурения до 2500 м	типов БУ-3000, БУ-4000 и других аналогичных указанным типам, глубиной бурения более 2500 до 4000 м	типов БУ-5000 и других аналогичных указанным типам, глубиной бурения более 4000 м
I	2	3	4	5	6
I.	Вышкомонтажник	6	-	I	I
2.	Вышкомонтажник	5	I	2	4
3.	Вышкомонтажник	4	3	3	4
4.	Вышкомонтажник	3	2	4	5
5.	Вышкомонтажник	2	2	2	2
6.	Вышкомонтажник-сварщик	6	-	I	I
7.	Вышкомонтажник - сварщик	5	I	-	-
8.	Вышкомонтажник - сварщик	4	-	I	I
9.	Вышкомонтажник - сварщик	3	I	-	-
I0.	Вышкомонтажник - электромонтер	5	I	I	I

I:	2	: 3 :	4	: 5	: 6
II.	Вышкомонтажник-электромонтер	4	-	I	I
I2.	Вышкомонтажник-электромонтер	3	I	-	-
	Всего		I2	I6	20

Примечания:

I. При сооружении буровых установок с электроприводом один вышкомонтажник 4-го разряда и один 3-го разряда заменяются вышкомонтажниками-электромонтерами соответствующих разрядов.

2. При одновременном сооружении одной вышкомонтажной бригадой двух и более буровых установок норма обслуживания увеличивается на 6 человек (5-го разряда - I человек, 4-го разряда - 2 человека, 3-го разряда - 2 человека, 2-го разряда - I человек).

Вышкомонтажная бригада выполняет все основные виды работ, связанные с сооружением буровых, включая подготовительные работы к демонтажу, демонтаж, транспортирование и монтаж буровых, прокладку водопроводов и линий электропередач в пределах строительной площадки.

Бригада в процессе сооружения буровой разбивается на более мелкие подразделения - звенья, каждое из которых специализируется на выполнении отдельной работы.

Руководителем вышкомонтажной бригады назначается вышкомонтажник 5-6 разряда (бригадир), обладающий практическим опытом и организаторскими способностями. Бригадир лично участвует в выполнении наиболее сложных и ответственных работ;

расстанавливает звенья и отдельных рабочих по видам работы с учетом знаний и квалификации каждого члена бригады; проверяет правильность выполнения работы; обеспечивает соблюдение рабочими требований техники безопасности и противопожарных мероприятий; определяет объем работы для каждого звена рабочих на день; принимает работу в конце дня и дает оценку качества; участвует в приеме и сдаче буровой установки по акту.

В процессе транспортирования бригада осуществляет контроль за состоянием блоков, оборудования и транспортных средств, производит маневрирование транспортными средствами.

При монтаже бригада выполняет работу по установке, сочленению и обвязке блоков, узлов и оборудования, монтирует коммуникации (трубопроводы, воздухопроводы, силовые и световые электролинии и т.д.), осуществляет сборку или установку вышки и устройство привышечных сооружений.

Рабочий и запасной инструмент вышкомонтажной бригады хранится в передвижном складе-мастерской. Там же производится мелкий ремонт инструмента, разрешаемый правилами эксплуатации.

На производительность труда вышкомонтажной бригады непосредственное влияние оказывает состояние рабочего места бригады, его подготовленность к монтажным и демонтажным работам.

Подготовка рабочего места начинается с планировки рабочей площадки и рабочих мест.

Рабочей площадкой вышкомонтажной бригады является зона, где производится монтаж и демонтаж буровой установки, находятся необходимые материалы и детали, работают и перемещаются

подъемные и транспортные механизмы и машины.

Рабочим местом вышкомонтажника или группы вышкомонтажников (звена) является часть рабочей площадки, где рабочие, используя необходимые материалы, инструменты и средства механизации, выполняют определенную работу.

Ввиду большого разнообразия работ, выполняемых при строительстве буровой, и большого числа элементов монтажа на объекте рабочие места членов вышкомонтажной бригады в процессе работы видоизменяются, а также смещаются в пределах рабочей зоны.

Рациональная организация рабочего места предусматривает проведение к началу сооружения буровой всех подготовительных работ: очистки и планировки площадки строительства, освобождения ее от всех наземных сооружений и подземных коммуникаций, подготовки трассы и подъездных путей, подвода водопровода и электролиний (на эксплуатационных площадях). Должна быть также обеспечена телефонная или радиосвязь.

К началу монтажных работ на площадку сооружения буровой должно быть завезено буровое оборудование и не менее 70–80% необходимых строительных материалов и технологических деталей, а также все недостающие узлы и механизмы.

Материалы завозятся в соответствии с технологической последовательностью выполнения работы и утвержденным графиком с таким расчетом, чтобы в первую очередь были доставлены те материалы, которые требуются в начале монтажных работ. Объем завоза каждого вида материалов определяется с учетом монтажной схемы и типа буровой установки. Остальные 20–30% недостающих материалов доставляются на рабочую площадку в процессе монтажных работ.

Количество оборудования, материалов и средств механизации для монтажных и демонтажных работ, одновременно расположенных на площадке буровой перед началом и в период строительства и монтажа, должно быть оптимальным.

Вышкомонтажная бригада должна быть освобождена от работ, связанных с изготовлением непосредственно на рабочей площадке отдельных элементов обвязки, стандартных или устоявшихся в данных условиях конструкций деревянных изделий (маршевых лестниц, трапов, площадок и др.).

Если оборудование поступает на строящуюся буровую с предыдущего объекта некомплектно, то составляется комплектовочная ведомость.

При правильной организации труда предусматривается рациональное размещение на рабочей площадке бурового оборудования, материалов, средств механизации, инструментов и приспособлений с тем, чтобы, с одной стороны, не допустить излишних перемещений механизмов, перетаскивания оборудования и переходов рабочих в процессе монтажа, а с другой – не создавать стесненных условий производства работы.

Порядок расположения на рабочей площадке бурового оборудования, блоков, деталей, строительных и других материалов определяется монтажной схемой буровой, способом сооружения (агрегатный, мелкоблочный или крупноблочный монтаж), характером местности, грунтовых условий, наличием подъездов, способом затаскивания оборудования и блоков на фундаменты. Все эти факторы должны учитываться при составлении схемы размещения оборудования и материалов на площадке сооружения буровой.

Рациональной является схема, предусматривающая размещение оборудования в два ряда по сторонам рабочей площадки, параллельно длинной оси буровой (рис.3).

В силу многообразия условий бурения в различных нефтяных районах и использования различного оборудования дать единые монтажные схемы по типам буровых установок не представляется возможным. В соответствии с этим приведенные схемы расположения бурового оборудования даны в качестве отдельных примеров из большого числа существующих вариантов (рис.4,5,8 и 9).

На рис.6 приводятся рекомендуемые схемы предварительного расположения бурового оборудования на площадке.

Буровое оборудование и блоки должны находиться на возможно близком расстоянии от места монтажа или установки. Расстояние между элементами оборудования (конструкциями, материалами) должно быть достаточным для проезда и маневрирования различных механизмов и средств транспорта, используемых в работе. Оборудование и конструкции, устанавливаемые непосредственно на земле или на выкладках из бревен или досок, а не на специально сооружаемых основаниях или фундаментах, по возможности выгружаются с транспорта и устанавливаются сразу на месте монтажа. Бутовый камень, песок и цемент выгружаются вблизи тех мест, где будут сооружаться основания и фундаменты.

Для условий крупноблочного монтажа буровых с непосредственной установкой блоков с транспортных средств рекомендуется руководствоваться схемой рациональной последовательности завоза крупных блоков на площадку и установки их на место монтажа (рис.7).

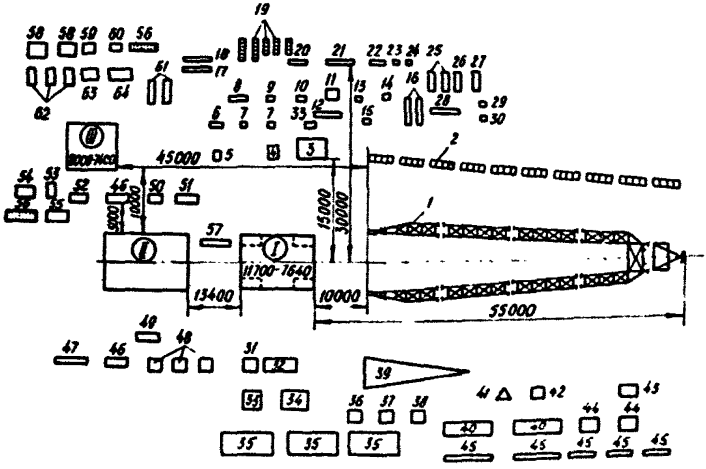

Рис. 3. Схема расположения оборудования буровой установки БУ-80Брд при первичном монтаже на строительной площадке

I. Основание вышечного блока с настилом на фундаменте: I -секции вышки; 2 - лестницы маршевые; 3 - лебедка; 4 - гидравлический тормоз; 5 - водяная емкость; 6 - автомат подачи долота на забой; 7 - подсвечники; 8 - вертлюг; 9 - крюк; I0 - блок талевый; II - ротор; I2 - поворотный кран; I3 - вал карданный; I4 - канат талевый (бухта); I5 - агрегат сварочный; I6 - подкосы вышки; I7 - воздухопровод; I8 - топливопровод; I9 - лестницы металлические; 20 - стояк буровой; 2I - линия нагнетательная; 22 - ящики с крепежными деталями; 23 - рукав буровой; 24 - ключ АКБ-3; 25 - отстойные емкости; 26 - приемная емкость; 27 - гидроциклонная установка с виброситом; 28 - металлическая площадка с ограждениями отстойных и приемной емкостей и гидроциклонной установкой; 29 - ящик с электроприводами; 30 - ящик со светильниками; 3I - коробка перемены передач; 32 - детали сборки каркаса вышечного блока; 33 - будка инструментальная; 34 - ящик с запасными частями; 35 - культбудка вышкомонтажников; 36 - детали каркаса вышки и ворот; 37 - площадка стояка; 38 - ткань прорезиненная для укрытия вышки; 39 - стрелка монтажная; 40 - мост приемный; 4I - балкон верхового; 42 - обшивка балкона; 43 - крон-блок; 44 - трап приемного моста; 45 - стеллажи для укладки труб

II. Насосно-силовой блок: 46 - насос буровой БРН-I; 47 - ограждение привода насосов; 48 - силовой агрегат САТ-4 (электродвигатель); 49 - приводной вал насоса; 50 - приводной компрессор; 5I - редуктор цепной; 52 - ткань прорезиненная для укрытия насосно-силового блока; 53 - цепи для привода насосов; 54 - ящик с крепежными деталями; 55 - детали каркаса насосно-силового блока; 56 - металлическая площадка для полов из рифленой листовой стали; 57 - карданный вал насосно-силового и вышечного блоков

Ш. Энерго-компрессорный блок: 58 - дизель-генератор; 59 - компрессор КТ-6 с электродвигателем; 60 - воздухосборник; 6I - баллоны для подогрева воздуха; 62 - укрытие прорезиненное; 63 - детали каркаса; 64 - электрощит

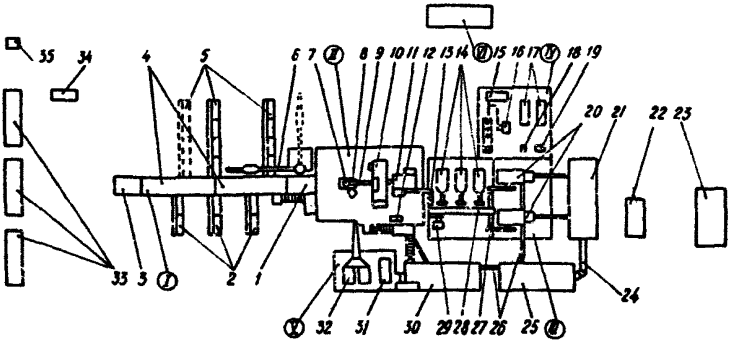

Рис. 4. Схема расположения оборудования буровой установки БУ-80БрД

I - верхний козырек; 2 - малые стеллажи для укладки труб; 3 - нижний козырек; 4 - секции приемного моста; 5 - стеллажи большие; 6 - поворотно-консольный кран; 7 - ротор; 8 - ключ АКБ-3М; 9 - карданный вал; I0 - лебедка с гидроматом; II - коробка перемены передач; I2 - водяная емкость; I3 - автомат подачи долота на забой; I4 - силовые агрегаты; I5 - воздухосборник; I6 - электрокомпрессор КТ-6; I7 - дизельгенераторы; I8-I9 - электрощиты; 20 - буровые насосы БРН-I; 2I - приемная емкость; 22 - глиномешалка; 23 - паровой котел ПКН-IC; 24 - сообщающаяся труба; 25 - отстойная емкость; 26 - нагнетательная линия; 27 - вал привода насосов; 28 - цепной редуктор; 29 - приводной компрессор КТ-6; 30 - отстойная емкость; 3I - гидроциклон; 32 - вибросито; 33 - культбудка; 34 - склад; 35 - санузел

I - блок приемного моста; II - выкидной блок; III - насосно-силовой блок; IУ - энергокомпрессорный блок; У - гидроциклонная установка с виброситом; УI - блок ГСМ

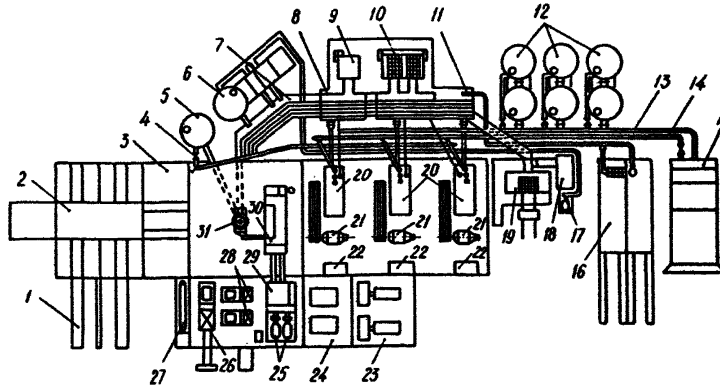

Рис. 5. Монтажная схема буровой установки "Уралмаш-4Э"
(агрегатный монтаж)

I - стеллажи; 2 - приемный мост; 3 - инструментальная площадка; 4 - нагнетательная линия; 5 - емкость долива скважины; 6 - блок емкостей для химреагентов; 7 - желобная система; 8 - приемная емкость; 9-I0 - вибросита; II - желоб; I2 - блок запасных емкостей для глинистого раствора; I3 - вспомогательная всасывающая линия; I4 - вспомогательная нагнетательная линия; I5 - гидромешалка; I6 - гидросмеситель; I7 - перекачивающий насос; I8 - емкость для слива химреагентов; I9 - глиномешалка; 20 - насосы; 2I - электродвигатели; 22 - высоковольтное распределительное устройство; 23 - трансформаторная подстанция; 24 - помещение станций управления; 25 - электродвигатели; 26 - блок электростанции; 27 - воздухосборник; 28 - компрессоры; 29 - коробка передач; 30 - лебедка; 3I - ротор

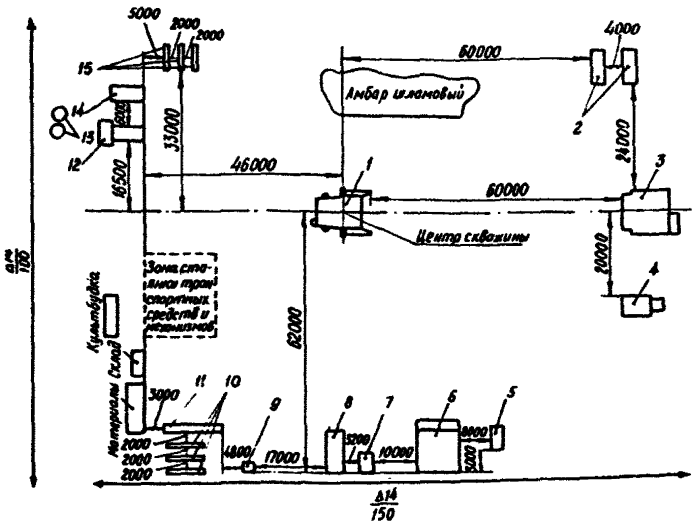

Рис. 6. Схема расположения блоков, вспомогательных узлов и оборудования буровой установки "Уралмаш-125БЭ" перед монтажом

I - вышечно-лебедочный блок; 2 - емкости ЦСГО приемные; 3 - силовой блок; 4 - гидромешалка; 5 - склад химреагентов; 6 - насосный блок; 7 - электрокотельная; 8 - подстанция; 9 - инструментальная площадка; I0 - стеллажи приемного моста ℓ = 9 м; II - секционный приемный мост; I2 - ЦСГО; I3 - емкость долива; I4 - емкость ЦСГО промежуточная; I5 - стеллажи приемного моста

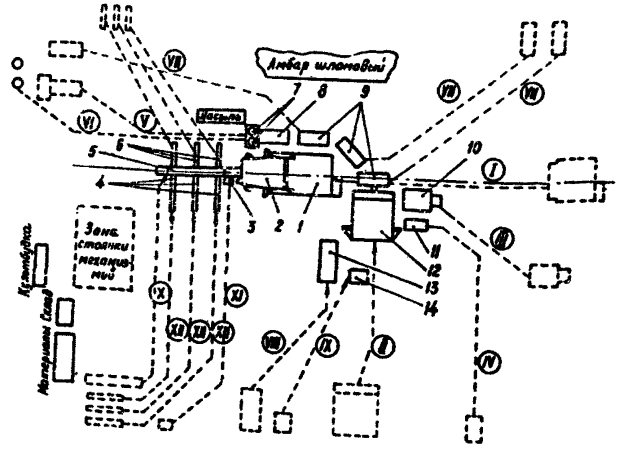

Рис. 7. Пути и очередность монтажа блоков, вспомогательных узлов и оборудования буровой установки "Уралмаш-125БЭ" (I-XII)

I - силовой блок; 2 - вышечно-лебедочный блок; 3 - инструментальная площадка; 4 - стеллажи приемного моста ℓ = 9 м; 5 - секционный приемный мост; 6 - стеллажи приемного моста ℓ = 6 м; 7 - емкость долива; 8 - ЦСГО; 9 - емкость ЦСГО (приемная емкость); I0 - гидромешалка; II - склад химреагентов; I2 - насосный блок; I3 - подстанция; I4 - электрокотельная

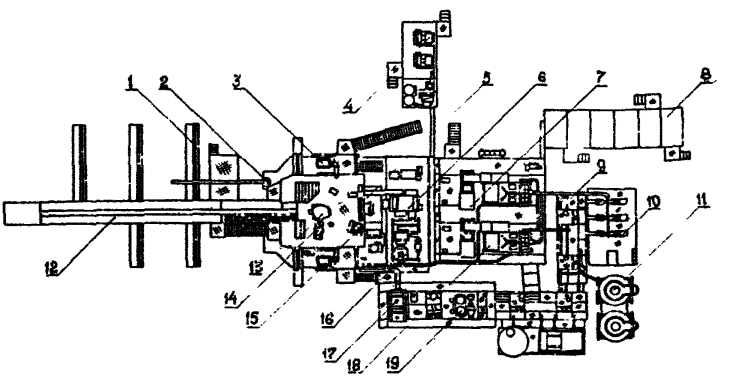

Рис. 8. Схема расположения оборудования буровой установки БУ-2500ЭУ

I - стеллажи; 2 - консольно-поворотный кран; 3 - вышка; 4 - компрессор; 5 - лебедка; 6 - коробка перемены передач; 7 - привод насоса; 8 - энергоблок; 9 - приемная емкость; I0- подпорный насос; II - блок приготовления раствора; I2 - приемный мост; I3 - ротор; I4 - ключ АКБ-3М2; I5 - вспомогательная лебедка; I6 - основной привод; I7 - вибросито; I8 - насос НБТ-600; I9 - гидроциклон

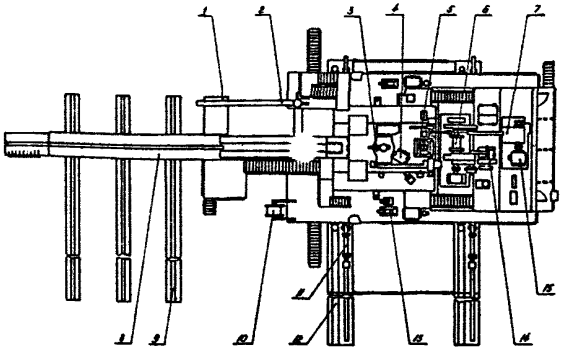

Рис. 9. Схема расположения оборудования на вышечно-лебедочном блоке буровой установки "БУ-3000 ЭУК"

I - инструментальная площадка; 2 - консольно-поворотный кран КП-2; 3 - ротор; 4 - ключ АКБ-3М2; 5 - лебедка вспомогательная ЛВ-I5; 6 - лебедка ЛБУ-I200К; 7 - коробка перемены передач; 8 - приемный мост; 9 - стеллажи; I0 - бухта талевого каната; II - механизм перемещения; I2 - направляющие балки; I3 - вышка ВМР 45хI70; I4 - вспомогательный привод; I5 - основной привод лебедки

Вышкомонтажные бригады, ведущие монтаж и демонтаж буровых установок в заданные сроки, могут предупредить многие причины, замедляющие строительство, если ход производственного процесса заранее четко спланирован и изображен графически. Это возможно сделать применяя метод сетевого планирования и управления. Основой метода является сетевой график. Сетевой график представляет собой графическое изображение на бумаге взаимосвязи всех работ и событий, технологии процесса и его обеспечения материально-техническими ресурсами.

С помощью сетевого графика согласовывается работа не только звеньев вышкомонтажной бригады, но и всех подразделений и служб бурового и других предприятий, принимающих участие в строительстве и монтаже буровых установок.

НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Р а з д е л I

СБОРКА, РАЗБОРКА ВЫШЕК И ОСНОВАНИЙ, ТРАНСПОРТИРОВКА ВЫШЕК, МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ МЕХАНИЗМА ПОДЪЕМА И СБОРКИ ВЫШКИ

А. ПОДГОТОВКА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ

§ I. Размещение по схеме бурового оборудования, транспортно-подъемных средств, деталей вышки и материалов на строительной площадке

Содержание работы

Разместить по схеме монтажа на строительной площадке с помощью крана или трактора буровое оборудование, транспортно-подъемные механизмы, строительные материалы, детали вышки и подъемника.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
-"- 4-го " - 2
" 3-го " - I

Нормы времени

Материалы	При высоте вышки, м	
	41	53
	а	б
I. Детали вышки, комплект	I8,90	22,90
2. Детали подъемника, комплект	6,0	8,40
3. Оборудование, т	0,20	0,20
4. Лесоматериалы, $м^3$	0,40	0,40

§ 2. Распаковка оборудования, приспособлений и крепежного материала

Содержание работы

Разрубить секачом или разрезать автогеном укрутки; разобрать ящики, определить назначение и тип оборудования, рассортировать содержимое ящиков по видам оборудования.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда	- I
"	4-го	"	- I
"	2-го	"	- I
вышкомонтажник-сварщик	3-го	"	- I

Норма времени на распаковку одной тонны оборудования, приспособлений, крепежного материала - 0,I5.

§ 3. Разметка на поверхности земли мест расположения котлованов и ям под фундаменты буровой

Содержание работы

Произвести привязку схемы расположения оборудования к местности; изготовить колышки; разметить места сооружения фундаментов и ям под стойки при помощи рулетки.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда	- I
"	3-го	"	- 2

Нормы времени

Метод строительства	Нормы времени на одну буровую
I. Неблочный	3,IO
2. Блочный	2,50

Б. УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА ФУНДАМЕНТОВ БУРОВОЙ

§ 4. Устройство песчаной или гравийной подушки под фундамент

Содержание работы

Загрузить носилки (тачки) песком или гравием; поднести и засыпать в котлован или траншею; разровнять и утрамбовать вручную с последующей проверкой по уровню.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - I
" 2-го " - I

Норма времени на I $м^3$ песка - I,IO.

§ 5. Установка металлических тумб

Содержание работы

Под ноги вышки. Поднести краном тумбы к месту установки, установить их по осевым размерам с проверкой по горизонтали на фундамент или песчаную подушку и уложить на тумбы доски

Под вышечный блок. Поднести краном тумбы к фундаменту; затащить их трактором под вышечный блок и установить на фундамент; закрепить тумбы к вышечному блоку хомутами.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Нормы времени на установку одной тумбы:

а) под ноги вышки - 0,70;
б) под вышечный блок с креплением - 2,0.

§ 6. Снятие металлических тумб

Содержание работы

Из-под ног вышки. Снять с тумб доски; поднять тумбы краном и отнести их в сторону.

Из-под вышечного блока. Отсоединить хомуты крепления тумб к вышечному блоку; вытащить трактором тумбы, установленные под вышечный блок, и оттащить их в сторону крана.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Нормы времени на снятие одной тумбы:

а) с фундамента - 0,20;
б) с откреплением от вышечного блока - 0,80.

§ 7. Укладка брусьев, бревен, досок и труб на основания или фундаменты

Содержание работы

Поднести строительные материалы к месту укладки; отесать бревна или кромки досок; поднять и уложить брусья, бревна, доски или трубы на высоту до 2 м на землю или в траншею; проверить укладку по уровню и закрепить их.

Состав звена:

выпкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - 2

Нормы времени на укладку I м:

а) брусьев или бревен без тески кромок - 0,II;
б) бревен с теской кромок - 0,I7;
в) досок без тески кромок - 0,06;
г) досок с теской кромок - 0,07;
д) труб - 0,I0.

§ 8. Снятие брусьев, бревен, досок и труб с оснований или фундаментов

Содержание работы

Отвернуть гайки и выбить болты; снять брусья, бревна, доски или трубы; убрать строительные материалы и трубы в сторону.

Состав звена:

выпкомонтажник 3-го разряда - 2
" 2-го " - I

Нормы времени на снятие I м или отвертывание и снятие одного болта:

а) брусьев - 0,04;
б) бревен - 0,05;
в) досок - 0,02;
г) труб - 0,03;
д) одного болта без перерубания гаек - 0,I5;
е) то же, с перерубанием гаек - 0,25.

Примечание. При нормировании работ по снятию расшивки из досок со стоек применять норму времени по данному параграфу.

§ 9. Укладка в котлован железобетонного (керамзитового) блока Б-2 и Б-8 или железобетонной плиты БП-2I-I0[illegible]

Содержание работы

Поднести и уложить блок (плиту) в котлован; выверить блок (плиту) по уровню и отцентрировать; засыпать грунтом пространство между ст ками котлована и блока (плиты).

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - 2

Нормы времени на укладку одного блока или одной плиты:

а) блок Б-2 - 0,70;

б) блок Б-8 или плита БП-2I-I05 - 0,60.

§ I0. Извлечение железобетонного (керамзитового) блока Б-2 и Б-8 или железобетонной плиты БП-2I-I05 из котлована

Содержание работы

Откопать блок (плиту); выправить и очистить от раствора петли; поднять блок (плиту) из котлована; отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - I
" 2-го " - I

Норма времени на извлечение одного блока или одной плиты - 0,60.

§ II. Устройство фундаментов из брусьев клеткой под ноги вышки

Содержание работы

Поднести песок на носилках и устроить песчаную подушку в котловане; утрамбовать и проверить по уровню; поднести, перепилить по размеру и уложить доски на песчаную подушку; поднести брусья к котловану, уложить их клеткой и скрепить скобами.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - 2
" 2-го " - I

Норма времени на укладку I м бруса - 0,2I.

§ I2. Устройство распорок из бревен или брусьев

Содержание работы

Поднести бревна или брусья и перепилить их по размеру; установить распорки между стойками основания вышки; укрепить их.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - I
" 2-го " - I

Норма времени на устройство одной распорки - 0,I6.

§ I3. Снятие распорок из бревен или брусьев

Содержание работы

Открепить распорку и отнести ее в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - I
" 2-го " - I

Норма времени на снятие одной распорки - 0,08.

§ I4. Сверление отверстий в брусьях и крепление их болтами

Содержание работы

Просверлить вручную или электродрелью отверстия в брусьях толщиной до 40 см; выдолбить или вырубить гнезда для утопления шайбы и гайки болта; установить болт в отверстие и закрепить брусья.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Нормы времени:

а) на сверление одного отверстия электродрелью - 0,03;
б) на сверление одного отверстия ручной дрелью - 0,20;
в) на установку и крепление одного болта - 0,09.

§ I5. Установка стоек

Содержание работы

Поднести бревна, доски, трубы; изготовить деревянные стойки по размерам с перепиливанием; установить стойки в готовые ямы с укладкой под них досок; засыпать стойки грунтом и утрамбовать.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - I
" 2-го " - I

Нормы времени на установку одной стойки:

а) из досок - 0,II;
б) из бревен ∅ до 20 см - 0,23;
в) из бревен ∅ свыше 20 см - 0,40;
г) из труб ∅ до I50 мм - 0,29.

§ I6. Снятие стоек

Содержание работы

Захватить стойку петлей каната, извлечь ее краном из грунта или металлического стакана основания и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - I

Норма времени на снятие одной стойки - 0,08.

§ 17Крепление стоек досками

Содержание работы

Поднести доски и перепилить их по размеру; скрепить стойки досками.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - I
" 2-го " - I

Норма времени на крепление стоек с общей длиной досок I0 м - 0,24.

§ I8. Настилка полов досками

Содержание работы

Поднести доски, разметить и перепилить; отесать кромки досок; поднять доски на высоту до 2 м, настелить пол с подгонкой и креплением досок гвоздями.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Нормы времени

Толщина досок, мм	На настилку I м^2 пола	
	с теской кромок	без тески кромок
	а	б
I. До 60	0,23	0,09
2. свыше 60	0,30	0,I2

§ I9. Разборка полов из досок

Содержание работы

Открепить доски от брусьев или насадок и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - I
" 2-го " - I

Нормы времени на разборку I $м^2$ из досок толщиной:

а) до 60 мм - 0,07;
б) свыше 60 мм - 0,09.

В. СБОРКА И РАЗБОРКА ОСНОВАНИЙ И БУРОВЫХ ВЫШЕК БАШЕННОГО ТИПА

§ 20. Сборка металлических оснований под вышки ВМ-4I, ВБ-53х300 и ВБ-53х320М

Содержание работы

I. Вышка ВМ-4I

Из двух опорных ферм. Поднести краном или подтащить трактором к месту установки опорные и соединительные фермы на фундамент; приварить упорные пластины; установить и закрепить соединительные фермы к опорным фермам; поднести и закрепить металлические угольники; проверить установку основания по уровню и отцентрировать.

Из четырех опорных ферм. Поднести к месту установки краном или подтащить трактором боковые, средние и соединительные фермы; приварить упорные пластины; установить боковые и средние опорные фермы; установить соединительные фермы на место и

закрепить их болтами; поднести к месту установки металлические соединительные полуфермы, балки под лебедки, подсвечники и под настил пола буровой; установить и закрепить полуфермы и балки к основанию; проверить установку основания по уровню и отцентрировать.

2. Вышка ВБ-53х300 трубная

Поднести краном и установить опорные фермы, на них - основные (левую и правую) и центральную, приварить упоры; соединить фермы между собой; поднести краном и установить соединительную ферму, подроторные балки, подсвечник и закрепить их на основных фермах пальцами; затащить и установить основание на фундамент; проверить установку по уровню и относительно центра буровой.

3. Вышка ВБ-53х320М (основание Волгоградского типа)

Подтащить, поднять и установить поочередно опорные (4 шт.) и соединительные (4 шт.) фермы на фундамент и скрепить их между собой болтовыми соединениями; установить горизонтальные раскосы и прикрепить их к фермам при помощи болтовых соединений и сварки; установить и закрепить подроторные балки (2 шт.) и балки под подсвечник; установить и закрепить подлебедочную раму и опорную плиту под ключ АКБ-3М. Проверить установку основания по уровню и отцентрировать.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го разряда	- I
"	4-го "	- 2
"	3-го "	- 2
вышкомонтажник-сварщик	5-го "	- I

Нормы времени

Наименование работ	На сборку одного основания	
	из 2-х опорных ферм	из 4-х опорных ферм
	а	б
I. Вышка ВМ-4I:		
I.I. Полная сборка основания	I6,70	43,I0
I.2. Сборка основания после перетаскивания вышки	-	28,40
2. Вышка ВБ-53х300 трубная:		
2.I. Полная сборка основания	57,50	-
3. Вышка ВБ-53х320М (основание Волгоградского типа):		
3.I. Полная сборка основания	-	66,50

§ 2I. Разборка металлических оснований под вышки ВМ-4I, ВБ-53х300 и ВБ-53х320М

Содержание работы

Из двух опорных ферм. Открепить металлические угольники и соединительные фермы (при деформации - разрезать автогеном); снять краном с фундамента и оттащить трактором в сторону опорные и соединительные фермы; убрать металлические угольники.

Из четырех опорных ферм. Открепить соединительные фермы, полуфермы, балки под лебедку и подсвечники (при деформации -

разрезать автогеном); снять подпольные балки; поднять балки и отнести краном в сторону; нять с фундамента и оттащить трактором опорные фермы в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - 3
вышкомонтажник-
сварщик 4-го " - I

Нормы времени на разборку одного основания:

I. Из двух опорных ферм:

I.I. Вышка ВМ-4I - 9,80;

I.2. Вышка ВБ-53х300 -24,0;

2. Из четырех опорных ферм:

2.I. Вышка ВМ-4I -23,50;

2.2. Вышка ВБ-53х320М -28,20.

§ 22. Установка средней опорной фермы основания (постамента) вышки ВМ-4I

Содержание работы

Затащить тракторами среднюю опорную ферму на место установки; поднести краном брусья или железобетонные блоки; поднять среднюю опорную ферму на высоту, отцентрировать, установить и закрепить полуфермы, балки под подсвечники и настил пола буровой с приваркой упорных пластин.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го - 3

вышкомонтажник-
сварщик 4-го разряда - I

Норма времени на затаскивание и установку одной средней опорной фермы - 39,20.

§ 23. Установка вышечного блока на фундаменте после транспортировки тяжеловозами

Содержание работы

Поднять вышечный блок домкратами тяжеловозов; затащить, отцентрировать и установить на фундамент под блок левую и правую опорные фермы; опустить блок на опорные фермы домкратами тяжеловозов; закрепить опорные и основные фермы хомутами.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного блока - 12,70.

§ 24. Установка подроторных балок

Содержание работы

Поднести балки к месту установки, уложить их на металлическое основание и закрепить болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку двух балок - 2,80.

§ 25. Снятие подроторных балок

Содержание работы

Открепить подроторные балки, вытащить их из буровой и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие двух балок - I,20.

§ 26. Сборка подъемников ПВК-I, ПВ2-45 или ПВ5-60

Содержание работы

Поднести детали подъемника; собрать полотна подъемника с установкой верхних блоков полиспастов; установить оттяжки подъемника; поднять полотна в вертикальное положение и закрепить их оттяжками; соединить между собой полотна верхними и нижними поясами; установить тяги и отцентрировать ими подъемник; установить нижние ролики полиспастов на двутавровые балки; установить двутавровые балки и закрепить их к направляющим деталям; установить страховые канаты; установить несущие трубы; оснастить талевую систему; проверить правильность оснастки талевой системы и отрегулировать ее.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда	- I
"	5-го	"	- I
"	4-го	"	- I
"	3-го	"	- I

Нормы времени на сборку одного подъемника:

а) ПВК-I - 56,80;

б) ПВ2-45 -I20,I0;

в) ПВ5-60 -I20,I0.

§ 27. Разборка подъемников ПВК-I, ПВ2-45 или ПВ5-60

Содержание работы

Произвести разоснастку талевой системы; убрать несущие трубы; открепить и снять страховые канаты; открепить от направляющих деталей двутавровые балки и убрать их; снять нижние блоки плиспастов с двутавровых балок; открепить верхние и нижние пояса и тяги; открепить оттяжки; опустить полотна подъемника и разобрать их по деталям; отнести детали подъемника в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда	- I
"	5-го	"	- I
"	4-го	"	- I
"	3-го	"	- I

Нормы времени на разборку одного подъемника:

а) ПВК-I - I7,20;

б) ПВ2-45 - I9,80;

в) ПВ5-60 - 52,0.

Примечание. При разборке подъемника после разборки вышки норму времени применять с коэффициентом I,2.

§ 28. Устройство деревянных площадок на подъемниках ПВК-I, ПВ2-45 или ПВ5-60

Содержание работы

Поднести доски; сделать петли из каната для установки площадок; устроить площадки и установить их на петлях.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на устройство двух площадок - I,60.

§ 29. Разборка деревянных площадок на подъемниках ПВК-I, ПВ2-45 или ПВ5-60

Содержание работы

Снять площадки с канатных петель; расплести петли; убрать площадки и канаты в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на разборку двух площадок - 0,80.

§ 30. Установка подкронблочных балок

Содержание работы

Поднести краном балки к месту установки; установить балки; приварить упоры и закрепить балки болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - 2
вышкомонтажник-
сварщик 4-го " - I

Норма времени на установку двух балок - 2,80.

§ 31. Снятие подкронблочных балок

Содержание работы

Отвернуть болты; снять балки краном и отнести их в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие двух балок - I,60.

§ 32. Устройство кронблочной площадки

Содержание работы

При сборке вышки ВМ-41. Поднести или подтащить материалы и детали; установить кронштейны к ногам вышки для пола площадки; настелить пол из металлического листа или досок; установить стойки и сделать деревянные или металлические перила вокруг площадки; заделать просветы между кронблочными балками и площадкой.

При сборке вышки ВБ-53х300 трубной. Поднести или подтащить к месту сборки детали кронблочной площадки и козлы; собрать кронблочную площадку и установить ее на подвышечное основание; закрепить несущие трубы подъемника к собранной

кронблочной площадке; поднять кронблочную площадку подъемником.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I
вышкомонтажник-сварщик 4-го " - I

Нормы времени на устройство одной кронблочной площадки при сборке вышки:

а) ВМ-4I - I0,80;
б) ВБ-53х300 трубной - I6,0.

Примечание. При обвязке кронблочной площадки металлическим тросом нормы времени следует увеличивать на I,0 чел.-ч.

§ 33. Разборка кронблочной площадки

Содержание работы

Разобрать кронблочную площадку и спустить вниз материалы.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 2
" 3-го " - I

Норма времени на разборку одной кронблочной площадки - 5,40.

Примечание. При снятии обвязки из металлического троса норму времени следует увеличивать на 0,80 чел.-ч.

§ 34. Установка блочка на козлы вышки или кронблочную раму и оснастка легостью

Содержание работы

Поднять блочок и пеньковый или оцинкованный канат на кронблочную площадку; присоединить блочок к козлам или раме; перебросить канат через ролик и перетянуть его вниз.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Нормы времени на установку одного блочка:

а) с оснасткой легостью - I,90;
б) без оснастки легостью - I,I0.

§ 35. Снятие блочка с козел вышки или кронблочной рамы и легости

Содержание работы

Смотать канат; снять блочок и опустить вниз.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на снятие одного блочка й легости - 0,90.

§ 36. Сборка буровых вышек башенного типа подъемниками ПВК-I, ПВ3-45 или ПВ5-60

Содержание работы

Поднести краном или подтащить трактором детали вышки и месту сборки; собрать пояса верхней секции с установкой хому-

тов; собрать козлы на верхней секции; закрепить хомутами пояса верхней секции с несущими трубами подъемника; поднять собранную часть вышки; установить ноги в хомуты верхней секции и подложить под них брусья или доски; установить лестницы-стремянки на мачтах; установить и закрепить верхние концы диагональных тяг; установить хомуты на нижние концы ног; собрать пояса следующих секций с установкой хомутов; натянуть и закрепить диагональные тяги; опустить собранную часть вышки на брусья или доски; открепить пояса секций от несущих труб подъемника; опустить несущие трубы; снять лестницы-стремянки; отцентрировать секции вышки; собрать полупояса, подкосы и раскосы приемных ворот вышки; установить башмаки под ноги вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда	- I
"	5-го	"	- I
"	4-го	"	- 3
"	3-го	"	- 3
вышкомонтажник-сварщик	5-го	"	- I

Нормы времени

Конструкция вышки	Высота вышки, м	Нормы времени на сборку одной вышки
а) из труб ВМ-4I	4I	I6I,70
б) из труб ВМД-200	4I	2I0,70
в) из труб ВБ-53х300, ВБ-53х320М	53	293,0
г) из профильного железа (ВI-300-53 и 2ВБ-53х300)	53	597,80

Примечания:

I. При сборке вышки с установкой в соединениях ног секции I00 мм стаканов (патрубков) норму времени на сборку вышки следует увеличивать на I5,0 чел.-ч.

2. При первичной сборке вышки ВБ-53х300 из труб норму времени следует применять с коэффициентом I,3.

3. Подгонка отверстий при сборке поясов и установке диагональных тяг производится с помощью газовой резки.

§ 37. Разборка буровых вышек башенного типа подъемниками ПВК-I, ПВ2-45 или ПВ5-60

Содержание работы

Установить лестницы-стремянки; соединить хомутами пояса вышки с несущими трубами подъемника; открепить ноги вышки от основания; приподнять вышку или неразобранную часть вышки; разобрать полупояса, подкосы и раскосы приемных ворот вышки; опустить неразобранную часть вышки; снять лестницы-стремянки; отнести детали вышки в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда	- I
"	5-го	"	- I
"	4-го	"	- 3
"	3-го	"	- 3

ормы времени

Конструкция вышки	Высота вышки, м	Нормы времени на разборку одной вышки
а) из труб ВМ-4I	4I	82,30
б) из труб ВМД-200	4I	I03,90
в) из труб ВБ-53х300, ВБ-53х320М	53	I66,60
г) из профильного железа (ВI-300--53, 2ВБ-53х300)	53	392,0

Примечание. При разборке вышки после длительной эксплуатации, приводящей к деформации узлов и коррозии деталей, норму времени следует применять с коэффициентом I,2.

§ 38. Крепление вышки оттяжками в процессе сборки и транспортировки

Содержание работы

Зацепить и натянуть оттяжки вышки тракторами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на однократное крепление одной вышки оттяжками - I,30.

§ 39. Откренление страховых оттяжек от тракторов после транспортировки вышки

Содержание работы

Отцепить оттяжки от тракторов; смотать их в бухту и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на однократное откренление оттяжек одной вышки - 0,90.

§ 40. Устройство металлических якорей

Содержание работы

Подтащить готовый металлический якорь из трубы I27-I68 мм к яме (шурфу); установить его в яму и засыпать грунтом, утрамбовать.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 2-го " - I

Норма времени на устройство одного металлического якоря - 0,40.

§ 4I. Извлечение металлических якорей

Содержание работы

Вытащить краном металлический якорь.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - I.

Норма времени на извлечение одного металлического якоря – 0,20.

§ 42. Крепление оттяжек к вышке

Содержание работы

Поднести оттяжку, поднять ее на вышку, привязать к ноге вышки и поставить жимки.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда – 2

Нормы времени на крепление одной оттяжки к вышке высотой:

а) 41 м – 0,90;

б) 53 м – 1,40.

§ 43. Снятие оттяжек с вышки

Содержание работы

Открепить оттяжку от вышки; снять и убрать стяжные винты; смотать оттяжку в бухту и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда – 1

" 3-го " – 1

Нормы времени на снятие одной оттяжки с вышки высотой:

) 41 м – 0,40;

б) 53 м – 0,50.

§ 44. Установка предохранительного ролика на восьмом или десятом поясе вышки

Содержание работы

Поднести лестницу-стремянку и предохранительный ролик к месту установки; поднять и навесить лестницу-стремянку на пояс вышки; поднять и установить предохранительный ролик на поясе вышки; снять лестницу-стремянку.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного ролика - I,40.

Примечание. При установке подвесной люльки норму времени следует увеличивать на 0,80 чел.-ч.

§ 45. Снятие предохранительного ролика с восьмого или десятого пояса вышки

Содержание работы

Открепить ролик и опустить его на пол буровой; отнести ролик в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одного ролика - 0,70.

§ 46. Устройство деревянной опорной площадки для маршевых лестниц вышки

Содержание работы

Поднести металлические кронштейны, доски или готовые коробки и площадку пола; поднять и установить кронштейны на ноге вышки; изготовить коробки и установить на кронштейны; поднять доски и настелить пол площадки; сделать перила площадки.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Нормы времени на устройство одной площадки:

а) с готовой площадкой пола - 2,0;

б) с изготовлением площадки пола - 2,60.

Примечание. При обвязке площадки тросом норму времени следует увеличивать на 0,I8 чел.-ч.

§ 47. Снятие деревянной опорной площадки для маршевых лестниц вышки

Содержание работы

Отсоединить площадку с кронштейном от ноги вышки; опустить площадку и убрать ее в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одной площадки - 0,30.

Примечание. При снятии обвязки из троса норму времени следует увеличивать на 0,I5 чел.-ч.

§ 48. Установка металлической опорной площадки для маршевых лестниц вышки

Содержание работы

Поднести металлическую площадку к буровой; поднять лестничную площадку на вышку; установить и закрепить площадку к ноге вышки хомутами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 2
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной площадки - 2,60.

§ 49. Снятие металлической опорной площадки для маршевых лестниц вышки

Содержание работы

Открепить хомуты и снять металлическую опорную площадку с вышки; опустить площадку вниз и отнести в сторону краном.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на снятие одной площадки - 0,60.

§ 50. Установка деревянных маршевых лестниц на вышке

Содержание работы

При сборке вышки. Поднести краном готовую лестницу; разметить по длине и, при необходимости, отпилить; поднять лестницу; установить и пришить концы тетив лестницы к опорным

площадкам; сделать перила лестницы; закрепить лестницу хомутами к вышке.

При транспортировке вышки. Открепить конец нижней лестницы от опорной площадки, поднять и прикрепить лестницу к поясу вышки (перед транспортировкой вышки); открепить и опустить лестницу на опорную площадку (после транспортировки вышки); закрепить ее концы к площадке.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Нормы времени на установку одной деревянной лестницы:

а) при сборке вышки - 3,90;
б) при транспортировке вышки - 0,90.

§ 51. Снятие маршевых лестниц с вышки

Содержание работы

Открепить и снять хомуты лестницы; отсоединить лестницу от опорной площадки; опустить лестницу; разъединить и разобрать перила.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на снятие одной лестницы - I,30.

§ 52. Сборка металлической маршевой лестницы

Содержание работы

Подобрать детали лестницы и поднести к месту сборки; соединить марши лестниц болтами или сваркой; установить ограждения и закрепить их болтами или сваркой.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 2-го " - I
вышкомонтажник-
сварщик 3-го " - I

Нормы времени на сборку одной металлической лестницы:

а) двухсекционной - 2,40;

б) односекционной - I,0.

§ 53. Установка металлической маршевой лестницы на вышке

Содержание работы

Поднести лестницу к буровой вышке краном; поднять ее канатом с помощью ролика козел вышки; установить лестницу на опорных площадках и закрепить к поясу вышки хомутами.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - 2

Норма времени на установку одной металлической лестницы - 2,90.

§ 54. Снятие металлической маршевой лестницы с вышки

Содержание работы

Открепить и снять хомуты лестницы; отсоединить ее перила от перил площадки и от опорных площадок; опустить лестницу и отнести краном в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 3

Норма времени на снятие одной металлической лестницы - I,40.

§ 55. Устройство одноярусного балкона для верхового рабочего

Содержание работы

Поднести материалы; заготовить стойки, стропила, доски для пола, стен и крыши; сделать стропы из каната и уложить в них трубы или установить кронштейны на вышке; настелить пол; устроить каркас из бруса и досок по поясам вышки; обшить стены и крышу досками, дощатыми щитами или брезентом; устроить ограждение внутренней стороны балкона; заготовить трос и обшить им пол, стены и ограждение балкона.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - 2
" 3-го " - 3

Норма времени на устройство одного одноярусного балкона - 40,20.

Примечание. При устройстве двухярусного балкона норму времени следует применять с коэффициентом I,7.

§ 56. Разборка одноярусного балкона для верхового рабочего

Содержание работы

Снять трос, опоясывающий балкон; разобрать крышу, стены, каркас и пол балкона; опустить материалы.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - 2
" 3-го " - 2

Нормы времени на разборку одного одноярусного балкона с крышей и стенами:

а) из щитов - 6,50;
б) из досок - 9,20.

Примечание. При разборке двухъярусного балкона норму времени следует применять с коэффициентом I,7.

§ 57. Сборка металлического балкона (на 5-й и 7-й секциях вышки)

Содержание работы

Поднести краном детали балкона на подвышечное основание; собрать площадки и каркас балкона из металлических щитов; установить ограждения, закрепить болтами и сваркой.

Состав звена

вышкомонтажник	5-го	разряда	- I
"	4-го	"	- I
"	3-го	"	- 3
вышкомонтажник-сварщик	4-го	"	- I

Нормы времени на сборку одного металлического балкона:

а) на 5-й секции - 23,70;

б) на 7-й " - I8,80.

§ 58. Разборка металлического балкона (на 5-й и 7-й секциях вышки)

Содержание работы

Снять ограждения; разобрать каркас и площадки балкона; отнести детали в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го	разряда	- I
"	3-го	"	- 2
вышкомонтажник-сварщик	4-го	"	- I

Нормы времени на разборку одного металлического балкона:

а) на 5-й секции - I6,70;

б) на 7-й " - I2,70.

§ 59. Установка одноярусной площадки для верхового рабочего

Содержание работы

Поднести краном готовую площадку к вышке; затащить площадку и поднять ее на балкон для верхового рабочего; установить площадку и закрепить ее к вышке.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го	разряда	- I
"	4-го	"	- I
"	3-го	"	- 2

Норма времени на установку одной одноярусной площадки - 2,80.

Примечание. При обвязке площадки тросом норму времени следует увеличивать на 0,30 чел.-ч.

§ 60. Снятие одноярусной площадки для верхового рабочего

Содержание работы

Отсоединить площадку от вышки; опустить ее вниз и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го	разряда	- I
"	4-го	"	- I
"	3-го	"	- I

Норма времени на снятие одной одноярусной площадки - 0,70.

Примечание. При снятии обвязки из троса норму времени следует увеличивать на 0,20 чел.-ч.

§ 61. Установка металлического пальца для бурильных свечей

Содержание работы

Поднести палец и поднять его на балкон для верхового рабочего; установить и закрепить палец хомутами к ногам вышки и тросом к поясу вышки и полу балкона с приварко.. фиксирующих колец.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I
вышкомонтажник-
сварщик 4-го " - I

Нормы времени на установку одного металлического пальца - I,70.

§ 62. Снятие металлического пальца для бурильных свечей

Содержание работы

Открепить трос, болты и хомуты; опустить палец вниз и отнести его в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одного металлического пальца - 0,90.

§ 63. Устройство шланговой площадки

Содержание работы

Поднести материалы; перепилить доски и брус по размерам; поднять материалы и устроить площадку с перилами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Нормы времени на устройство одной площадки:

а) по внешней грани вышки - 5,10;
б) угловой шланговой - I,70.

Примечание. При обвязке площадки тросом норму времени следует увеличивать на I,0 чел.-ч.

§ 64. Разборка шланговой площадки

Содержание работы

Разобрать площадку; опустить материалы и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Нормы времени на разборку одной площадки:

а) по внешней грани вышки - 0,90;
б) угловой шланговой - 0,40.

Примечание. При снятии обвязки из троса норму времени следует увеличивать на 0,60 чел.-ч.

§ 65. Установка металлической шланговой площадки

Содержание работы

Поднести краном металлическую шланговую площадку к вышке; поднять ее; установить на поясе вышки и закрепить.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на установку одной металлической шланговой площадки - 6,20.

§ 66. Снятие металлической шланговой площадки

Содержание работы

Открепить шланговую площадку; снять подкосы и хомуты, опустить площадку и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на снятие одной металлической шланговой площадки - 4,50.

§ 67. Обшивка граней вышки досками, щитами или прорезиненной тканью с устройством каркаса

Содержание работы

Поднести доски, щиты или ткань; устроить каркас с изготовлением и креплением стоек к ногам вышки; обрешетить грани

вышки и обшить их досками, дощатыми щитами или прорезиненной тканью.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I
" 2-го " - I

Нормы времени на обшивку I0 $м^2$ поверхности:

а) досками - I,70;
б) щитами - I,60;
в) тканью - 0,70.

Примечание. При креплении обшивки из ткани с внешней стороны рейками норму времени следует увеличивать на 0,05 чел.-ч.

§ 68. Разборка обшивки граней вышки

Содержание работы

Открепить доски, щиты или прорезиненную ткань; разобрать обрешетку и каркас; отнести материалы в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2
" 2-го " - I

Нормы времени на разборку I0 $м^2$ обшивки:

а) из досок - I,0;
б) из щитов - 0,50;
в) из ткани - 0,40.

Примечание. При разборке обшивки из ткани, укрепленной с внешней стороны рейками, норму времени следует увеличивать на 0,01 чел-ч.

§ 69. Устройство ограждений граней вышки вместо обшивки (для летних условий)

Содержание работы

Заготовить и поднести стойки и доски; установить стойки и сделать по ним ограждение граней вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 1
" 2-го " - 1

Норма времени на устройство ограждения одной вышки - 2,80.

§ 70. Установка полотен приемных ворот вышки

Содержание работы

Поднести готовые полотна приемных ворот; закрепить сваркой петли на стойках; поднять и навесить полотна приемных ворот.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - 1
" 3-го " - 1
вышкомонтажник-сварщик 3-го " - 1

Норма времени на установку приемных ворот - 1,80.

§ 71. Снятие полотен приемных ворот вышки

Содержание работы

Снять полотна приемных ворот с петель; опустить их на землю и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие приемных ворот - 0,40.

§ 72. Установка дверей

Содержание работы

Поднести готовые двери к месту установки; закрепить петли; установить двери.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной двери - 0,70.

§ 73. Снятие дверей

Содержание работы

Снять двери; опустить их на з лю и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одной двери - 0,20.

§ 74. Установка приемного моста

Содержание работы

Подтащить трактором приемный цельносварной мост (отдельными секциями), трапы; установить краном и отцентрировать приемный цельносварной мост (отдельными секциями); соединить секции между собой сваркой, болтами или хомутами; установить трапы на место краном и закрепить.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 2-го " - I
вышкомонтажник-
сварщик 3-го " - I

Нормы времени на установку одного:

а) цельносварного моста - 3,0;
б) моста из двух секций - 2,80;
в) верхнего трапа - I,30;
г) нижнего трапа - I,I0.

§ 75. Демонтаж приемного моста

Содержание работы

Снять трапы и уложить их на приемный мост краном; открепить секции приемного моста; снять мост или отдельные секции с площадки и оттащить в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Нормы времени на демонтаж одного:

а) цельносварного моста – 0,70;

б) моста из двух секций – 0,90;

в) верхнего трапа – 0,60;

г) нижнего трапа – 0,50.

§ 76. Установка металлических козел приемного моста

Содержание работы

Поднести краном козлы к приемному мосту; установить их по уровню с устройством выкладок; прикрепить козлы к приемному мосту.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда – I

" 3-го " – I

Нормы времени на установку одних козел:

а) с креплением к приемному мосту – 0,90;

б) без крепления к приемному мосту – 0,70.

§ 77. Демонтаж металлических козел приемного моста

Содержание работы

Открепить козлы от приемного моста; оттащить козлы с площадки в сторону трактором; убрать выкладки.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда – 2

Нормы времени на стаскивание одних козел:

а) с откреплением от приемного моста – 0,50;

б) без открепления от приемного моста – 0,30.

§ 78. Установка инструментальной площадки

Содержание работы

Подтащить трактором площадку к вышке и установить ее по уровню с устройством выкладок.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на установку одной площадки - 0,60.

§ 79. Демонтаж инструментальной площадки

Содержание работы

Сдвинуть инструментальную площадку трактором с места установки; оттащить ее в сторону и убрать выкладки.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на демонтаж одной площадки - 0,30.

Г. ТРАНСПОРТИРОВКА БУРОВЫХ ВЫШЕК БАШЕННОГО ТИПА

§ 80. Устройство мостов и ходов для спуска вышки с фундамента и подъема ее на фундамент

Содержание работы

Поднести брусья, трубы, доски к месту укладки; уложить брусья клеткой и скрепить их скобами, шпигарями; установить распорки и укосины; уложить бурильные трубы и закрепить.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - 2

Нормы времени на укладку I м

Длина, м			
брусья		доски - 6,5	трубы - до I2,5
до 2	6,5-9		
0,07	0,05	0,0I	0,05

§ 8I. Установка монтажных поясов

Содержание работы

Поднести монтажные пояса к ногам вышки; поднять краном, установить и закрепить пояса к ногам вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на установку двух поясов - I,90.

§ 82. Снятие монтажных поясов

Содержание работы

Открепить и снять пояса от ног вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 3

Норма времени на снятие двух поясов - 0,80.

§ 83. Установка диагональных тяг из каната или труб в основании вышки или постамента

Содержание работы

Отрубить и поднести канат к основанию вышки или поднести готовые диагональные тяги из труб; соединить петлей концы канатов с ногами или постаментом вышки; соединить свободные концы петель канатов со стяжными рамками, натянуть диагональные тяги рамками или установить трубные диагональные тяги и закрепить болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - 2
" 2-го " - I

Нормы времени на установку двух тяг:

а) из каната - 2,90;
б) из труб - 2,50.

§ 84. Снятие диагональных тяг из каната или труб в основании вышки или постамента

Содержание работы

Ослабить диагональные тяги стяжными рамками; снять стяжные рамки; открепить диагональные тяги от ног вышки или постамента; отнести тяги в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I
" 2-го " - I

Норма времени на снятие двух тяг - 0,90.

§ 85. Обвязывание вышки (у основания) металлическим канатом или присоединение буксирного стропа к полозьям или к опорным фермам для транспортировки вышки

Содержание работы

Разложить канат вокруг вышки, натянуть и закрепить его; присоединить готовый буксирный строп к полозьям саней или к опорным фермам вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I
" 2-го " - I

Нормы времени:

а) на обвязку одной вышки канатом - 2,0;
б) на присоединение одного стропа - 0,25.

§ 86. Снятие буксирных стропов

Содержание работы

Снять буксирный строп между трактором и вышкой.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - I
" 2-го " - I

Норма времени на снятие одного стропа - 0,I0.

§ 87. Обвязывание вышки канатом на втором или третьем поясе с креплением оттяжек

Содержание работы

Поднести канат к вышке и поднять его легостью наверх; обвязать вышку на втором или третьем поясе канатом; поднять легостью оттяжку и закрепить ее к обвязке; присоединит оттяжку к трактору.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - 3
" 3-го " - I

Нормы времени на одну:

а) обвязку - I,90;
б) оттяжку - I,40.

§ 88. Снятие оттяжек и обвязки вышки

Содержание работы

Открепить оттяжку из каната от обвязки на втором или третьем поясе вышки; опустить оттяжку; смотать ее в бухту; открепить серьгу, соединяющую концы каната, обвязанного вокруг пояса вышки; опустить обвязку и смотать ее в бухту; отнести оттяжку и обвязку в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 3
" 3-го " - I

Нормы времени на снятие одной:

а) оттяжки – I,20;

б) обвязки – 0,90.

§ 89. Отсоединение оттяжек от якорей перед транспортировкой вышки

Содержание работы

Ослабить оттяжку стяжной рамкой; открепить оттяжку от якоря; открепить стяжную рамку от оттяжки; смотать оттяжку в бухту и прикрепить к ноге вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда – 2

Норма времени на открепление одной оттяжки – 0,60.

§ 90. Крепление оттяжек к якорям

Содержание работы

Поднести винтовую стяжку к якорю и проверить ее; снять бухту оттяжки с пояса вышки; растащить бухту оттяжки; присоединить винтовую стяжку к оттяжке; надеть крючок стяжки на петлю якоря; пропустить конец оттяжки через проушину винтовой стяжки, закрепить за фаркоп трактора; натянуть оттяжку трактором и закрепить зажимами; натянуть оттяжку винтовой стяжкой.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда – I

" 3-го " – I

Норма времени на крепление одной оттяжки – I,0.

§ 91. Установка металлических башмаков на передние концы полозьев

Содержание работы

Подтащить трактором башмаки к месту установки; приподнять при помощи оттяжек переднюю часть вышки; устроить выкладки для опускания вышки на башмаки; прикрепить башмаки к полозьям вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го	разряда	- I
"	3-го	"	- 2
вышкомонтажник-сварщик	4-го	"	- I

Норма времени на установку двух башмаков - I,I0.

§.92. Установка полозьев под ноги вышки для транспортировки

Содержание работы

Подтащить трактором металлические полозья к вышке; подвести полозья под ноги вышки с попеременным наклоном вышки, приварить упоры; прикрепить полозья к ногам вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда	- I
"	4-го	"	- 2
"	3-го	"	- 2
вышкомонтажник-сварщик	5-го	"	- I

Нормы времени на установку двух полозьев под вышку высотой:

а) 41 м - 5,70;
б) 53 м - 8,80.

§ 93. Вытаскивание из-под ног вышки полозьев и снятие металлических башмаков с передних концов полозьев после транспортировки

Содержание работы

Открепить металлические башмаки; снять их с передних концов полозьев и оттащить в сторону; открепить полозья от ног вышки; вытащить полозья из-под ног вышки путем подъема и опускания вышки; оттащить полозья трактором в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - 1
" 4-го " - 2
" 3-го " - 1

Нормы времени на снятие двух башмаков и двух полозьев для вышки высотой:

а) 41 м - 3,10;
б) 53 м - 4,50.

§ 94. Снятие и установка соединительной фермы металлического основания вышки

Содержание работы

Открепить болты, снять краном с основания вышки соединительную ферму и оттащить ее в сторону; подтащить соединительную ферму краном; установить и закрепить ее болтами после стаскивания вышки с фундамента.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - 3

Норма времени на снятие и установку одной фермы - 5,40.

§ 95. Подъем вышки на фундамент

Содержание работы

Поднести выкладки к ногам вышки; поочередно поднять ноги вышки и подложить ряд выкладок из брусьев; закрепить ноги вышки или салазки к фундаменту.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 5-го " - I
" 4-го " - 3
" 3-го " - 3

Нормы времени на подъем одной вышки при высоте выкладок:

а) до I,6 м - 8,20;
б) до 2,8 м - II,80;
в) до 3,2 м - I7,60.

§ 96. Спуск вышки с фундамента

Содержание работы

Открепить ноги вышки или металлические полозья; поднять поочередно ноги вышки трактором или домкратом; убрать выкладки с поочередным опусканием вышки на последующие выкладки вплоть до уровня земли или на средства транспортировки.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 5-го " - I
" 4-го " - 3
" 3-го " - 3

Нормы времени

Спуск вышки	На спуск одной вышки при высоте выкладок, м, до		
	I,6	2,8	3,2
	а	б	в
I. На землю	6,0	8,80	I0,80
2. На средства транспортировки	II,80	I4,70	I6,70

§ 97. Затаскивание вышки на фундамент

Содержание работы

Затащить вышку на металлических полозьях на фундамент по заранее выложенным ходам-выкладкам или по земле.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 5-го " - I
" 4-го " - 3
" 3-го " - I

Нормы времени на затаскивание одной вышки:

а) по земле - I,90;
б) по ходам при высоте затаскивания до I,6 м - 2,90;

в) по ходам при высоте затаскивания до 2,8 м - 4,70;
г) " " " до 3,2 м - 6,50.

§ 98. Стаскивание вышки с фундамента

Содержание работы

Произвести стаскивание вышки на металлических полозьях по заранее выложенным ходам-выкладкам или по земле.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 5-го " - I
" 4-го " - 2
" 3-го " - 2

Нормы времени

Способ перемещения вышки	Высота вышки, м	Нормы времени на стаскивание одной вышки
а) по ходам	41	2,60
б) то же	53	2,90
в) по земле	41	1,40
г) то же	53	2,0

§ 99. Транспортировка вышки

Содержание работы

Произвести расстановку и сцепку тяговых тракторов; закрепить буксирные и страховые канаты на тракторах; передвинуть вышку с удлинением или укорачиванием буксирных ка-

натов и маневрированием тракторов по ходу передвижения; отсоединить канаты от тракторов.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 5-го " - I
" 4-го " - 4

Нормы времени

Высота вышки, м	Число тракторов на тяге	Нормы времени		
		на первые I00 м	на каждые последующие I00 м	на последние I00 м
		а	б	в
I. 4I	4	2,50	0,40	0,60
2. 53	II	8,20	I,0	I,60

Примечания:

I. При транспортировке вышки с числом тракторов на тяге большим или меньшим, чем установлено по нормативам, норму времени на первые или последние I00 м следует увеличивать или уменьшать на 0,25 чел.-ч на каждый дополнительный трактор (присоединение и отсоединение буксирных, якорных и страховых канатов).

2. При транспортировке с уклоном местности от I6 до 20° на расстояние, равное длине уклона плюс I00 м, норму времени следует применять с коэффициентом I,5, а при уклоне свыше 20° - с коэффициентом 2,0.

3. При транспортировке вышки на металлическом основании высотой до 2,2 м на каждые последующие I00 м норму вре-

мени следует применять с коэффициентом I,2, а при высоте свыше 2,2 м - с коэффициентом I,3.

4. При транспортировке вышки в песках или по грязи норму времени на каждые последующие I00 м следует применять с коэффициентом I,2.

§ I00. Разворот вышки при транспортировке

Содержание работы

Переменить направление строп, тракторов и оттяжек, развернуть вышку.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 5-го " - I
" 4-го " - 4

Нормы времени

Высота вышки, м	Нормы времени на один разворот вышки при угле разворота	
	до 90°	свыше 90°
	а	б
4I	I,0	I,20
53	2,80	3,I0

§ I0I. Центрирование вышки на фундаменте (домкратом)

Содержание работы

Выверить по ватерпасу основание вышки в горизонтальном положении с подкладыванием досок и клиньев под ее ноги; натянуть шнур по диагонали ног вышки для определения центра основания вышки; закрепить и опустить отвес, выверить вышку в вертикальном положении по центру основания вышки и по оси скважины.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 5-го " - I
" 4-го " - 3
" 3-го " - I

Нормы времени

Высота вышки, м	Нормы времени на центрирование одной вышки
4I	5,I0
53	9,50

Д. СБОРКА И РАЗБОРКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОСНОВАНИЙ ОА-3Д, ОА-4Э и ОБ-53

§ I02. Установка правой и левой подвышечных и задних опор

Содержание работы

Поднести металлические опоры к месту установки; установить опоры на фундамент; проверить их по уровню и относительно оси скважины.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку трех опор - 2,I0.

Примечание. При установке двух металлических опор под роторную часть центральной фермы основания норму времени следует увеличивать на I,20 чел.-ч.

§ I03. Снятие правой и левой подвышечных и задних опор

Содержание работы

Поднять агрегатный блок домкратами тяжеловоза Т-40; стащить металлические опоры с фундамента и оттащить в сторону; опустить агрегатный блок.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

" 3-го " - 2

Норма времени на снятие трех опор - I,90.

§ I04. Установка лебедочной фермы

Содержание работы

Поднести лебедочную ферму к месту установки; установить ферму на правую и левую подвышечные опоры и отцентрировать относительно опор и скважины; приварить ограничители; поднести хомуты и закрепить нижние пояса фермы к опорам.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

вышкомонтажник 3-го разряда - I
вышкомонтажник-
сварщик 4-го " - I

Норма времени на установку одной лебедочной фермы - 3,50.

§ I05. Установка агрегатной фермы

Содержание работы

Поднести агрегатную ферму к месту установки; установить ферму на подвышечную и заднюю опоры, отцентрировать относительно лебедочной фермы; приварить ограничители; поднести хомуты и закрепить ферму к опорам.

Состав звена:

вышкомонтажн 5-го разряда - I
" 3-го " - I
вышкомонтажник-
сварщик 4-го " - I

Норма времени на установку одной агрегатной фермы - 5,50.

§ I06. Установка агрегатной фермы в сборе с консольно-поворотным краном

Содержание работы

Поднести агрегатную ферму в сборе с консольно-поворотным краном в месту установки; установить ферму на подвышечные и заднюю опоры и отцентрировать относительно опор и центральной фермы; приварить упоры; поднести хомуты и закрепить ферму к опорам.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 3-го " - I
вышкомонтажник-
сварщик 4-го " - I

Норма времени на установку одной фермы - 11,80.

§ 107. Установка центральной фермы

Содержание работы

Поднести центральную ферму к месту установки; установить ферму на подвышечные опоры и отцентрировать относительно центра скважины; приварить ограничители; поднести хомуты и закрепить ферму к опорам; поднести и установить распоры.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I
вышкомонтажник-
сварщик 4-го " - I

Норма времени на установку одной фермы - 3,70.

§ 108. Снятие центральной фермы

Содержание работы

Открепить и снять хомуты крепления центральной ферм к подвышечным опорам; снять ферму с подвышечных опор и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на снятие одной фермы - 2,20.

§ I09. Установка распоров между агрегатной и центральной фермами оснований

Содержание работы

Изготовить распоры; установить на месте и закрепить сваркой к агрегатной ферме.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I
вышкомонтажник-
сварщик 4-го " - I

Норма времени на установку двух распоров - I,70.

§II0. Установка подпольных лаг из труб на передние блоки основания

Содержание работы

Поднести подпольные лаги из труб ∅ I25-I50 мм, длиной 8 м к месту установки; поднять лаги на передние блоки; отцентрировать по отверстиям и закрепить болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку трех лаг - 3,0.

§ III: Снятие подпольных лаг из труб с передних блоков основания

Содержание работы

Открепить подпольные лаги (3 шт.); снять их с места установки и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие трех лаг - I,90.

§ II2. Установка рам подсвечников на передние блоки основания

Содержание работы

Поднести краном и установить две рамы подсвечников на передние блоки; отцентрировать.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку двух рам подсвечников -I,90.

§ II3. Установка передних блоков (ферм)

Содержание работы

Поднести краном передние блоки (фермы) к месту установки; установить блоки на фундамент и отцентрировать относительно оси скважины; закрепить блок к центральной ферме; приварить упоры.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

вышкомонтажник 3-го разряда - I
вышкомонтажник-
сварщик 4-го " - I

Норма времени на установку двух блоков (ферм) - 3,50.

§ II4. Снятие передних блоков (ферм)

Содержание работы

Расшплинтовать и выбить валики или открепить и снять хомуты крепления передних блоков к центральной ферме; снять передние блоки с фундамента и отнести их краном в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие двух блоков (ферм) - I,90.

§ II5. Установка распорной фермы между передними блоками

Содержание работы

Поднести распорную ферму к передним блокам; установить ферму между передними блоками и закрепить болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной фермы - I,50.

§ 116. Снятие распорной фермы между передними блоками

Содержание работы

Разъединить болтовые соединения крепления распорной фермы к передним блокам; снять ферму и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одной фермы - 0,90.

§ 117. Установка тяг между передними блоками и центральной фермой

Содержание работы

При первичной сборке оснований. Поднести тяги к передним блокам; установить тяги между передними блоками и центральной фермой; вставить валики (8 шт.).

При сборке оснований после демонтажа. Отвязать проволоку, крепящую концы тяг к центральной ферме или передним блокам; установить тяги между передними блоками и центральной фермой; вставить валики (4 шт.).

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Нормы времени на установку четырех тяг:

а) при первичной сборке оснований - 3,30;

б) при сборке оснований после демонтажа - 1,90.

§ II8. Снятие тяг между передними блоками и центральной фермой

Содержание работы

Расшплинтовать и выбить валики (4 шт.) крепления тяг; привязать тяги одним концом к центральной ферме или передним блокам.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие четырех тяг - I,30.

Е. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ КОМПЛЕКСОВ МПВ И УПВ ДЛЯ ПОДЪЕМА И ОПУСКАНИЯ ВЫШЕК ВАС-42 И ВА-4Iх200

§ II9. Сборка подъемной стрелы (МПВ или УПВ) для подъема или опускания вышки

Содержание работы

Поднести детали стрелы и выкладки к месту сборки; уложить на выкладки горизонтальную трубу и поднять на стык с ней вертикальную трубу; отцентрировать их и закрепить двумя шпильками; установить и закрепить к горизонтальной и вертикальной трубам два подкоса; подвести выкладки под верхний конец стрелы; собрать верхний полиспаст, установить в проушины вертикальной трубы стрелы, заправить ось, одеть шайбы и закрепить специальными пальцами со шплинтовкой последних.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда	- I
"	4-го	"	- I
"	3-го	"	- I

Норма времени на сборку одной стрелы МПВ или УПВ-II,30.

§ I20. Первичная оснастка подъемной стрелы (МПВ или УПВ) для подъема или опускания вышки

Содержание работы

Поднести выкладки из бруса, трубу ⌀ 50 мм, бухту талевого каната и канат легости; устроить помост из бруса, установить бухту на помост и закрепить от смещений. Отсоединить одну прядь каната на 2,3 м и отрубить ее; на месте пряди навить конец легости и закрепить укрутками из проволоки; оснастить три ролика полиспаста МПВ или УПВ канатом легости вручную; зацепить легость за ходовой трактор; продернуть талевый канат до полной оснастки в три приема; отвязать вспомогательный канат легости и убрать в сторону; продеть мертвый конец каната оснастки в ушки полиспаста стрелы и закрепить тремя кимками. Убрать барабан бухты и разобрать помост.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда	- I
"	4-го	"	- 2
"	3-го	"	- I

Норма времени на первичную оснастку одной стрелы МПВ или УПВ - II,30.

§ I2I. Монтаж собранной подъемной стрелы и нижнего полиспаста, оснащенных канатом

Содержание работы

При первичной сборке вышки. Поднести собранную стрелу и нижний полиспаст с оснасткой к передним блокам основания; поднять и установить стрелу концами горизонтальной трубы в проушины передних блоков; вставить чеки; подвести опору под верхний конец стрелы; разобрать канат оснастки стрелы и нижнего полиспаста; поднять и установить нижний полиспаст в проушины лебедочной фермы, вставить палец и закрепить ригелем; отмотать от бухты 88 м талевого каната и отрубить; снять кожухи и оснастить наружные ролики верхнего полиспаста; надеть кожухи; завязать концы каната за трубы ног вышки и закрепить стяжными болтами; поднести и привязать к верхнему концу стрелы оттяжной канат для спуска стрелы после подъема вышки.

При строительстве после демонтажа. Поднести собранную стрелу и нижний полиспаст с оснасткой к передним блокам основания; поднять и установить стрелу концами горизонтальной трубы в проушины передних блоков; вставить чеки; подвести опору (козлы) под верхний конец стрелы; разобрать канат оснастки стрелы и нижнего полиспаста; поднять и установить нижний полиспаст в проушины лебедочной фермы; вставить палец и закрепить ригелем; открепить канаты подвески вышки от ног вышки; снять кожухи роликов верхнего полиспаста; подать легостью верхний конец стрелы; надеть на ролики каната подвески вышки и кожухи; поднести и привязать к верхнему концу стрелы оттяжной канат для спуска стрелы после подъема вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда	- I
"	5-го	"	- I
"	4-го	"	- 2

Нормы времени на монтаж одной подъемной стрелы и одного нижнего полиспаста:

а) при первичной сборке вышки - I7,20;

б) при строительстве после демонтажа - I5,20.

§ I22. Демонтаж подъемной стрелы и нижнего полиспаста с оснасткой в сборе

Содержание работы

Зацепить канат оттяжки стрелы за трактор; натянуть и отвести стрелу до вертикального положения; снять с роликов канаты подвески вышки; опустить верхний конец стрелы на землю; выбить палец нижнего полиспаста; привязать в нескольких местах канат оснастки и нижний полиспаст к стреле; выбить чеки из проушин передних блоков; зацепить стрелу краном, снять и уложить на землю; отцепить кран и оттащить стрелу с нижним полиспастом трактором в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го	разряда	- I
"	4-го	"	- I
"	3-го	"	- I

Норма времени на демонтаж одной подъемной стрелы и одного нижнего полиспаста в сборе - I3,20.

§ I23. Установка подъемной стрелы в сборе

Содержание работы

Поднести стрелу в сборе к передним блокам основания; установить стрелу концами горизонтальной трубы в проушины передних блоков; вставить чеки; подвести опору (козлы) под верхний конец стрелы.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной подъемной стрелы в сборе - I,70.

§ I24. Установка нижнего полиспаста

Содержание работы

Поднести нижний полиспаст к месту установки; поднять и установить полиспаст в проушины лебедочной фермы; вставить палец и закрепить ригелем.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного нижнего полиспаста - I,60.

§ I25. Оснастка подвески вышки

Содержание работы

Отмотать от бухты 88 м талевого каната и отрубить; подтащить канат к верхнему полиспасту стрелы и вышке; снять ко-

жухи и произвести оснастку наружных роликов полиспаста; надеть кожухи; завязать концы за трубы ног вышки и закрепить стяжными болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на оснастку подвески одной вышки - 5,80.

§ I26. Снятие оснастки подвески вышки

Содержание работы

Открепить три жимка крепления каната к ноге вышки; разобрать оснастку подвески вручную (88 м); смотать канат в бухту и привязать к ноге секции вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на снятие талевого каната подвески одной вышки - 3,80.

Ж. СБОРКА И РАЗБОРКА ВЫШЕК ВАС-42 И ВА-4Iх200

§ I27. Сборка вышки в горизонтальном положении

Содержание работы

Первичная сборка вышки из отдельных секций. Поднести отдельные секции (8 шт.) к месту сборки; подвести под них выкладки из бревен или брусьев; подвести секции на стык между собой; отцентрировать отверстия фланцев, вставить болты, закрепить гайками и контргайками; поднять и установить секции

№ I и № 2 в проушины вышечных шарниров оси и застопорить их ригелями; подвести под свободные концы секций металлические козлы; поднять ранее собранные секции и подать на стык с секциями № I и № 2; отцентрировать фланцевые соединения ног; вставить болты; закрепить гайками и контргайками; приподнять собранные ноги вышки и подвести под их свободные концы металлические козлы (опоры).

Сборка вышки после демонтажа и транспортировки. Поднести ноги вышки к основаниям; установить ноги вышки в проушины вышечных шарниров центральной фермы; вставить в отверстия шарниров оси и застопорить их ригелями; установить под ноги вышки козлы; поднести головку вышки к месту уст. овки; подвести верхнюю часть вышки на стык к ногам вышки; отцентрировать отверстия фланцев; вставить болты, закрепить гайками и контргайками; поднести и установить опоры под головку вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 4-го " - 2

Нормы времени на сборку одной вышки:

а) первичная сборка - 20,30;
б) сборка после демонтажа и транспортировки - I4,30.

Примечание. При установке дополнительной лестницы-стремянки с площадкой к ноге вышки (для удобства установки противозатаскивателя, роликов и т.д.) норму времени на первичную сборку вышки следует увеличивать на 0,70 чел.-ч.

§ I28. Разборка вышки в горизонтальном положении

Содержание работы

Приподнять вышку и установить под секции № 5 и № 6 козлы; разъединить болтовые соединения секций № 5 и № 6. Подтащить металлические сани; уложить на них подушку из брусьев; уложить верхнюю часть вышки в сборе на сани; оттащить сани в сторону; выбить пальцы; вывести ноги вышки из проушин шарниров центральной фермы и отнести в сторону; смотать в бухту и привязать к вышке страховые оттяжки.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на разборку одной вышки - II,50.

§ I29. Установка кронблока на кронблочную раму

Содержание работы

Поднести кронблок к кронблочной раме; установить и отцентрировать кронблок на раме; вставить болты и закрепить гайками и контргайками.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного кронблока - I,70.

§ 130. Установка кронблочной рамы в сборе с кронблоком на секции вышки № 7 и № 8

Содержание работы

Поднести кронблочную раму в сборе с кронблоком к вышке; соединить ушки рамы с проушинами секций ног вышки; отцентрировать отверстия; вставить пальцы (4 шт.).

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - 1
" 4-го " - 1
" 3-го " - 1

Норма времени на установку одной кронблочной рамы - 4,20.

§ 131. Установка металлической кронблочной площадки на кронблочную раму

Содержание работы

Поднести краном металлическую кронблочную площадку к вышке; установить площадку на кронблочную раму; отцентрировать относительно отверстий; приварить ограничители; вставить болты и закрепить корончатыми гайками; поднести лестницу-стремянку к вышке; соединить ее со стремянкой (секция № 8), вставить болты и закрепить корончатыми гайками.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - 1
" 3-го " - 1
вышкомонтажник-
сварщик 4-го " - 1

Норма времени на установку одной кронблочной площадки и одной лестницы-стремянки - 2,0.

§ I32. Сборка и установка козел вышки на кронблочную раму

Содержание работы

Поднести детали козел к месту сборки; надеть хомуты на конец верхней поперечины-укосины; вставить в хомуты конец поперечины второй укосины; вставить болты и закрепить корончат ми гайками.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 2
" 3-го " - I

Норма времени на сборку и установку одних козел - 2,40.

§ I33. Установка головки вышки в сборе на секции вышки № 7 и № 8

Содержание работы

Поднести головку вышки к месту установки; соединить ушки подкронблочной рамы с проушинами секций ног вышки; отцентрировать отверстия; вставить пальцы (4 шт.).

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 4-го " - 2

Норма времени на установку одной головки вышки в сборе - 6,90.

Примечание: Верхняя часть вышки состоит из подкронблочной рамы, кронблока, подкронблочной площадки и козел.

§ 134. Установка поясов на секции вышки

Содержание работы

Поднести пояса к вышке; установить пояса на секции № 7 и № 8; вставить валики шарниров.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 1
" 3-го " - 1

Норма времени на установку двух поясов - 2,40.

§ 135. Установка связей на секции вышки

Содержание работы

Поднести связи к вышке; установить связи в проушины кронблочной рамы и секции вышки; вставить валики.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 1
" 3-го " - 2

Норма времени на установку четырех связей - 3,70.

§ 136. Сборка и установка опор подкосов вышки

Содержание работы

Вскрыть упаковочный ящик, вынуть детали опор и поднести к месту сборки; собрать две опоры; поднять и установить опоры на место; прожечь отверстия, вставить болты и закрепить опоры.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 1

вышкомонтажник –

сварщик 3-го разряда – I

Норма времени на сборку и установку двух опор – 4,50.

§ 137. Установка подкосов ног вышки

Содержание работы

Подтащить подкосы к вышке; поднять подкосы и установить верхними концами в проушины секций ног вышки; вставить пальцы и застопорить ригелем; уложить подкосы на упоры.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда – I

" 4-го " – 2

Норма времени на установку двух подкосов – 2,90.

§ 138. Снятие подкосов ног вышки

Содержание работы

Приподнять подкосы ног вышки; открепить ригели; выбить пальцы; снять подкосы и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда – I

" 4-го " – I

Норма времени на снятие двух подкосов – I,30.

§ 139. Подъем вышки в вертикальное положение

Содержание работы

При первичной сборке вышки. Поднести и привязать страховые оттяжки к ногам вышки и якорные канаты за агрегатную фер-

му; подогнать и расставить тракторы; зацепить тракторы за концы ходового каната полиспастов механизма подъема вышки, якорных канатов и страховых оттяжек; поднять краном конец стрелы механизма подъема вышки (МПВ) до горизонтального положения; натянуть трактором канаты МПВ; поднять стрелу МПВ под углом 60^0 к горизонтали до полного натяжения канатов подвески вышки; проверить сварные соединения; поднять вышку в вертикальное положение; заправить нижние концы подкосов в проушины опор; вставить пальцы и закрепить ригелями; отцепить тракторы; снять и убрать в сторону страховые оттяжки вышки и якорные канаты.

При сборке вышки после демонтажа и транспортировки. Открепить бухты страховых оттяжек от ног вышки и оттащить; подогнать и расставить тракторы; зацепить тракторы за концы ходового каната полиспастов МПВ, якорных канатов и страховых оттяжек; поднять краном конец стрелы МПВ до горизонтального положения; натянуть трактором канаты МПВ; поднять стрелу МПВ под углом 60^0 к горизонтали до полного натяжения канатов подвески вышки; проверить сварные соединения; поднять вышку в вертикальное положение; заправить нижние концы подкосов в проушины опор; вставить пальцы и закрепить ригелями; отцепить тракторы; снять и убрать в сторону страховые оттяжки вышки и якорные канаты агрегатной фермы.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го разряда	- I
"	5-го "	- I
"	4-го "	- 2
вышкомонтажник-сварщик	4-го "	- I

Нормы времени на подъем одной вышки:

а) при первичной сборке вышки - 27,40;

б) при сборке вышки после демонтажа и транспортировки - 24,50.

Примечание. В нормах времени предусмотрено время технологического простоя остальных рабочих бригады в момент подъема вышки в вертикальное положение.

§ 140. Опускание вышки в горизонтальное положение

Содержание работы

Поднести, поднять и привязать страховые оттяжки к ногам вышки; привязать за агрегатную ферму якорные канаты; подогнать и расставить тракторы; зацепить за тракторы страховые оттяжки, якорные канаты и ходовой конец каната механизма подъема вышки; проверить сварные соединения; выбить пальцы крепления подкосов к опорам на панелях фермы; установить козлы и опустить вышку на козлы.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда	- 1
"	5-го	"	- 1
"	4-го	"	- 2
вышкомонтажник-сварщик	4-го	"	- 1

Норма времени на опускание одной вышки - 14,0.

Примечание. В норме времени предусмотрено время технологического простоя остальной части бригады в момент опускания вышки в горизонтальное положение.

§ 141. Сборка балкона верхового рабочего

Содержание работы

Поднести детали к месту сборки; произвести сортировку деталей балкона по номерам сборки; собрать на земле основание балкона; поднять и установить на основание балкона металлические щиты с подгонкой автогеном; прожечь отверстия для крепления; вставить болты и укрепить щиты к основанию между собой; установить и закрепить болтами швеллеры крепления каркаса и угловые угольники с подгонкой автогеном; установить и закрепить внутренние ограждения балкона; вырезать автогеном листовое железо для наращивания бортового ограждения и приварить к стойкам.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го разряда	- I
"	3-го "	- I
вышкомонтажник-сварщик	4-го "	- I

Норма времени на сборку одного балкона верхового рабочего - 40,20.

§ 142. Монтаж передвижной люльки верхового рабочего

Содержание работы

Завести детали люльки в буровую; собрать направляющие рейки (2 шт.); собрать люльку верхового рабочего; люльку в сборе затащить наверх; установить дополнительные пояса (2 шт.); укрепить и отцентрировать люльку верхового рабочего; затащить редуктор; установить и закрепить его; сделать ос-

настку двух тросов через ролики к редуктору; сделать площадку и ограждение для входа в лифт люльки верхового рабочего; установить магнитный пускатель; обвязать его с электромотором редуктора; изготовить и установить ящик-укрытие на электромотор; проверить работу люльки.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одной люльки верхового рабочего - 49,50.

§ 143. Демонтаж передвижной люльки верхового рабочего

Содержание работы

Отсоединить кабель от электромотора и магнитного пускателя и смотать; снять магнитный пускатель; разобрать площадку и ограждение; разобрать оснастку, направляющие ролики; снять редуктор и электромотор; снять дополнительные пояса; разобрать люльку верхового рабочего и направляющие рейки; спустить легостью вниз и вынести из буровой.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на демонтаж одной передвижной люльки верхового рабочего - 23,50.

§ I44. Установка площадки и обшивка железом секций вышки и балкона верхового рабочего

Содержание работы

Поднести площадку и листы железа к месту установки; поднять, подогнать автогеном и приварить площадку и четыре листа обшивки к трубам ног секций вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
вышкомонтажник-
сварщик 4-го " - I

Норма времени на установку и обшивку одной площадки - I6,70.

§ I45. Установка козырьков над балконом верхового рабочего на вышке

Содержание работы

Поднести два козырька в буровую; поднять козырьки на балкон; установить и закрепить козырьки к вышке хомутами; привязать к козырьку и вышке страховые канаты.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 2

Норма времени на установку двух козырьков - 6,50.

§ 146. Подъем и установка на вышку металлического балкона верхового рабочего в сборе

Содержание работы

При первичной сборке вышки. Подтащить металлический балкон к вышке; поднести и привязать канаты (подвески балкона) за углы балкона и закрепить стяжными болтами; поднести и привязать оттяжной канат к балконам.

Привязать за агрегатную ферму оттяжной ролик; поднести канат для подъема балкона, поднять и пропустить канат через ролик кронблока и оттяжной ролик; соединить с канатами подвески балкона и трактором;поднять балкон, установить на штыри ног вышки и закрепить болтами; прикрепить балкон к вышке оттяжками; открепить и снять канат подъема балкона, канаты подвески балкона и оттяжной канат; снять оттяжной ролик.

При сборке вышки после демонтажа и транспортировки. Подтащить металлический балкон к вышке; соединить канат для подъема балкона с подвесками, пропустить канат через оттяжной ролик и привязать к трактору; завязать оттяжной канат за балкон и трактор; поднять балкон, установить на штыри ног вышки и закрепить болтами; укрепить балкон к вышке оттяжками; открепить и снять канат для подъема балкона, канаты подвесок балкона и оттяжной канат; снять оттяжной ролик.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 4-го " - 2

Нормы времени на установку одного балкона в сборе:

а) при первичной сборке вышки - 19,60;
б) при сборке вышки после демонтажа и транспортировки - 9,40.

§ 147. Снятие с вышки металлического балкона верхового рабочего в сборе

Содержание работы

Привязать за агрегатную ферму оттяжной ролик; поднять и привязать канаты подвесок балкона; поднести канат для снятия балкона; поднять и пропустить его через ролик кронблока, соединить с канатами подвесок, пропустить через оттяжной ролик и соединить с трактором; отсоединить оттяжки балкона; открепить балкон от штырей ног вышки; снять балкон со штырей; повернуть штыри в сторону и опустить балкон на землю; открепить и снять канат для спуска балкона.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 4-го " - 2

Норма времени на снятие одного балкона в сборе - 15,70.

§ 148. Установка на балкон металлического двурогого пальца для бурильных труб

Содержание работы

Поднести металлический двурогий палец к вышке; установить и отцентрировать палец относительно площадки балкона верхового рабочего; закрепить палец к площадке балкона болтами; привязать страховой канат.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного пальца - 3,70.

§ 149. Установка металлической шланговой площадки на ногу вышки

Содержание работы

Поднести металлическую шланговую площадку к вышке; установить площадку на правую ногу вышки и закрепить хомутами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 1
" 3-го " - 1

Норма времени на установку одной площадки - 1,10.

§ 150. Снятие металлической шланговой площадки с ноги вышки

Содержание работы

Открепить и снять металлическую шланговую площадку с ноги вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одной площадки - 0,50.

§ 151. Установка металлических маршевых лестниц и переходных площадок на вышке в горизонтальном положении

Содержание работы

При первичном монтаже. Поднести металлические маршевые лестницы и переходные площадки к вышке; установить хомуты для переходных площадок и лестниц к ноге вышки, приварить на них ушки; приварить на лестницы и площадки опорные штыри;

прожечь автогеном отверстия на нижних концах маршевых лестниц и площадках.

Поднять лестницы и площадки; вставить штыри в ушки хомутов на ноге вышки и зашплинтовать штыри; закрепить болтами нижние концы лестниц к площадкам; закрепить хомутами маршевые лестницы к ноге вышки; закрепить перила площадок и лестниц между собой хомутами.

При последующем монтаже. Поднести металлические маршевые лестницы и переходные площадки к вышке; вставить штыри в проушины ноги вышки и зашплинтовать; закрепить болтами нижние концы маршевых лестниц к переходным площадкам; закрепить перила площадок и лестниц между собой хомутами; закрепить хомутами переходные площадки и маршевые лестницы к ноге вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го разряда	- I
"	3-го "	- I
вышкомонтажник-сварщик	5-го "	- I
"	4-го "	- I

Нормы времени на установку одного комплекта маршевых лестниц и площадок:

а) при первичном монтаже - 29,40;

б) при повторном монтаже - I7,60.

§ I52. Снятие металлических маршевых лестниц и переходных площадок с вышки в горизонтальном положении

Содержание работы

Открепить болтовые соединения крепления лестниц к площадкам; снять шесть маршевых лестниц; вынуть шплинты и снять переходные площадки с проушин ног вышки; отнести лестницы и площадки в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одного комплекта металлических лестниц и переходных площадок - 9,60.

Примечание к разделу I. При выполнении монтажных и демонтажных работ, связанных с работой на высоте свыше 2,5 м от уровня земли или пола буровой, нормы времени §§ 7,8,I4, I8,I9,26-29,67-73 следует применять с коэффициентом I,2.

РАЗДЕЛ II

МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ БУРОВОГО И СИЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ, БУРОВЫХ МЕХАНИЗМОВ И ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

А. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ БУРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

§ I53. Установка буровой лебедки на фундамент

Содержание работы

Подтащить буровую лебедку трактором к вышке; очистить лебедку от грязи и поднять на основание краном; установить лебедку на место; отцентрировать ее отно ительно центра скважины и поперечной оси буровой; просверлить отверстия под болты в полу буровой; пропустить болты и прикрепить лебедку к фундаменту.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 4-го " - 2

Нормы времени на установку краном одной лебедки:

а) У2-4-8 или У2-2-II - II,40;

б) У2-5-4 или У2-5-5 - I3,50.

Примечание. При затаскивании лебедок на основание тракторами по приемному посту норму времени следует применять с коэффициентом I,25.

§ I54. Снятие буровой лебедки с фундамента

Содержание работы

Открепить лебедку; поднять ее домкратами и подложить

под нее катки (при вытаскивании тракторами), вытащить лебедку из уровой тракторами или краном.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - 2

Норма времени на снятие краном одной лебедки:

а) У2-4-8 или У2-2-II - 8,80;

б) У2-5-4 или У2-5-5 -II,30.

Примечания:

I. При снятии лебедки тракторами по помостам норму времени следует применять с коэффициентом I,20.

2. При устройстве помостов для вытаскивания лебедки трактором следует пользоваться нормами времени, указанными в §§ 7 и I2 настоящего сборника.

3. При разборке полов из досок следует пользоваться нормами времени, указанными в § I9.

§ I55. Установка вспомогательной лебедки

Содержание работы

Подтащить вспомогательную лебедку трактором к основанию вышечного блока; очистить лебедку от грязи; поднять краном ее и установить на основание вышечного блока; отцентрировать лебедку относительно отверстий болтов крепления; установить болты и закрепить лебедку к основанию вышечного блока.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной лебедки краном - 5,10.

§ 156. Снятие вспомогательной лебедки

Содержание работы

Открепить вспомогательную лебедку; снять ее с вышечного блока краном и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 1
" 3-го " - 1

Норма времени на снятие одной лебедки краном - 4,30.

§ 157. Сборка площадки бурильщика, направляющих роликов и кронштейна на лебедках У2-5-4, У2-5-5 полученных с завода

Содержание работы

Подтащить ящик с деталями; протереть и подготовить направляющие ролики, болты крепления, кронштейны направляющих роликов и площадку бурильщика; поднять детали, установить и закрепить их на лебедке со шплинтовкой болтов; проверить сборку.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 1
" 3-го " - 1

Норма времени на сборку одного комплекта - 6,30.

§ 158. Установка трансмиссии (звездочки) лебедок У2-5-4, У2-5-5

Содержание работы

Подтащить и распаковать ящик с трансмиссией; вынуть трансмиссию; снять с нее упаковку и краску; снять щиты лебедки и болты крепления подшипников; поднять и установить на место трансмиссию краном; отцентрировать и прикрепить ее к лебедке болтами; установить щиты.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной трансмиссии лебедок У2-5-4, У2-5-5 - 4,90.

§ 159. Установка привода лебедки У2-5-4 с коробкой скоростей для буровой установки "Уралмаш-4Э"

Содержание работы

Подтащить привод лебедки к месту установки тракторами; поднять его на место установки краном; установить и отцентрировать привод по лебедке; разметить и прорезать отверстия под болты; прикрепить привод лебедки к основанию.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I
вышкомонтажник-
сварщик 4-го " - I

Норма времени на установку одного привода лебедки У2-5-4 - 12,0.

§ 160. Установка и обвязка гидроматического тормоза и холодильника

Содержание работы

Подтащить трактором и установить краном гидроматический тормоз и холодильник на раму лебедки; отцентрировать и закрепить гидроматический тормоз и холодильник на раме лебедки; соединить гидроматический тормоз с холодильником при помощи шлангов.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - 1
" 3-го " - 1

Нормы времени:

а) на установку гидроматического тормоза, холодильника и их обвязку - 6,60;
б) на установку холодильника и его обвязку с гидроматическим тормозом - 2,60;
в) на обвязку гидроматического тормоза с холодильником - 1,10.

§ 161. Снятие гидроматического тормоза и холодильника

Содержание работы

Отвернуть гайки; снять выкидную и приемную линии; разъединить гидроматический тормоз и вал буровой лебедки; снять краном холодильник и гидроматический тормоз с рамы лебедки; оттащить в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Нормы времени:

а) на снятие гидроматического тормоза и холодильника с разборкой обвязки - I,70;

б) на снятие холодильника с разборкой обвязки - 0,70;

в) на разборку обвязки - 0,40.

§ I62. Установка полумуфты на вал гидроматического тормоза

Содержание работы

Поднести полумуфту и установить ее на вал гидроматического тормоза.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку одной полумуфты - 2,0.

§ I63. Смена легости на канат для подъема кронблока

Содержание работы

Поднести канат к вышке; связать концы легости и каната; зацепить второй конец легости к трактору; перетянуть канат через ролик на козлах вышки трактором; развязать концы каната и легости и убрать легость в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на смену легости на канат - 2,0.

§ 164. Установка кронблока (секции)

Содержание работы

Затащить в буровую кронблок (секцию) трактором; поднять кронблок (секцию) на кронблочную площадку при помощи ролика ковел вышки; установить кронблок (секцию) на место, отцентрировать и закрепить кронблок (секцию) к кронблочным балкам болтами или хомутами.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 4-го " - 2
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного кронблока (одной секции) - 6,40.

Примечание. Норму времени на установку кронблока при сборке вышки подъемником следует применять с коэффициентом 0,80.

§ 165. Снятие кронблока (секции)

Содержание работы

Открепить кронблок (секцию); снять и смазать болты; спустить кронблок (секцию) в собранном виде на пол буровой; вытащить кронблок (секцию) из буровой трактором и оттащить в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 4-го " - 2
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одного кронблока (одной секции) - 5,40.

§ 166. Установка двухмоторного редуктора РД-2-2

Содержание работы

Подтащить двухмоторный редуктор РД-2-2 к буровой трактором; поднять и установить его на фундамент краном; отцентрировать редуктор по звездочке буровой лебедки и прикрепить болтами к фундаменту.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Нормы времени на установку одного двухмоторного редуктора:

а) с электромоторами - 4,10;
б) без электромоторов - 3,50.

§ 167. Снятие двухмоторного редуктора РД-2-2

Содержание работы

Открепить двухмоторный редуктор от рамы или фундамента; снять редуктор с рамы или фундамента краном и оттащить в сторону.

Состав звена:

выпкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Нормы времени на снятие одного двухмоторного редуктора:

а) с электромоторами - I,20;

б) без электромоторов - 0,90.

§ I68. Установка подсвечника

Содержание работы

Затащить готовый деревянный или металлический подсвечник в буровую трактором; установить его на место и выверить по уровню.

Состав звена:

выпкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку одного подсвечника - I,0.

§ I69. Вытаскивание подсвечника

Содержание работы

Вытащить подсвечник из буровой трактором; оттащить его в сторону.

Состав звена:

выпкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на вытаскивание одного подсвечника - 0,60.

§ 170. Установка ротора

Содержание работы

Затащить и установить ротор в буровую трактором или краном; проверить установку ротора по оси лебедки и по уровню ватерпаса; зафиксировать положение ротора на подроторных балках.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Нормы времени на установку одного ротора:

I. При первичном монтаже:

а) при установке трактором - 5,80;

б) при установке краном - 3,40.

2. После демонтажа - 2,20.

Примечание. При обшивке ротора досками норму времени следует применять по § 18.

§ 171. Вытаскивание ротора

Содержание работы

Вытащить ротор из буровой; оттащить его в сторону или на приемный мост трактором.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на вытаскивание одного ротора - 0,50.

§ 172. Установка моментомера на основании вышки

Содержание работы

Затащить моментомер в буровую; подготовить место под установку моментомера с проведением необходимых электрогазосварочных работ; установить моментомер по месту; отцентрировать относительно ведущей звездочки лебедки и закрепить; установить показывающий и регистрирующий приборы моментомера, обвязать их с моментомером и отрегулировать; обкатать моментомер.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
вышкомонтажник-
сварщик 4-го " - I

Норма времени на установку одного моментомера - 18,50.

§ 173. Демонтаж моментомера

Содержание работы

Снять щит роторной цепи, расшить и снять цепь; разобрать пол в буровой вокруг моментомера, очистить его от грязи; открепить и снять моментомер, показывающий и регистрирующий приборы; упаковать все детали моментомера в ящик.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I

Норма времени на демонтаж одного моментомера-8,10.

§ 174. Установка и монтаж агрегата форсированного бурения или ПИР-2-4 и карданного вала

Содержание работы

Затащить трактором в буровую агрегат форсированного бурения или ПИР-2-4 и отдельно карданный вал; установить агрегат форсированного бурения или ПИР-2-4 на фундамент; проверить совпадение осей валов ротора и ПИР-2-4 в одной горизонтальной плоскости и параллельность продольных осей буровой и ПИР; вырезать автогеном отверстия под болты; подвести и скрепить фундаментные болты гайками и контргайками; присоединить карданный вал и ПИР-2-4 к ротору.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 3-го " - I
вышкомонтажник-сварщик 4-го " - I

Нормы времени

Установка и монтаж					
ПИР-2-4		агрегата форсированного бурения			карданного вала
без мотора	с мотором	без мотора	с одним мотором	с двумя моторами	
а	б	в	г	д	е
6,60	6,90	9,60	9,80	10,0	2,20

§ 175. Снятие агрегата форсированного бурения или ПИР-2-4 и карданного вала

Содержание работы

Открепить карданный вал от ротора и ПИР-2-4; открепить раму ПИР-2-4 или агрегата форсированного бурения от фундамента; вытащить из буровой трактором (краном) агрегат форсированного бурения или ПИР-2-4; вытащить карданный вал.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - 2

Нормы времени

Снятие оборудования					
ПИР-2-4		агрегат форсированного бурения			карданного вала
без мотора	с мотором	без мотора	с одним мотором	с двумя моторами	
а	б	в	г	д	е
3,80	4,0	5,10	5,30	5,60	0,10

§ 176. Монтаж индукционного расходомера глинистого раствора типа РТР-7

Содержание работы

Установить, закрепить блок преобразователя и заземлить его; установить показывающий прибор на щите; установить и закрепить датчик расходомера к фланцам трубопровода; проло-

жить соединительную кабельную линию и присоединить ее к приборам; проверить приборы в работе.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одного индукционного расходомера типа РГР-7 - 8,0.

§ 177. Демонтаж индукционного расходомера глинистого раствора типа РГР-7

Содержание работы

Отсоединить и смотать кабель питания и кабель показания прибора; снять пульт управления; отсоединить и отнести расходомер в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на демонтаж одного индукционного расходомера типа РГР-7 - 3,30.

§ 178. Установка бурового насоса на фундамент

Содержание работы

При установке трактором. Подтащить буровой насос трактором к месту установки; уложить под салазки насоса катки из труб или бревен; затащить насос на фундамент тракторами; отцентрировать и проверить насос по уровню; убрать в сторону катки.

При установке краном. Подтащить буровой насос трактором к месту установки; поднять краном и установить насос на фундамент; отцентрировать и проверить насос по уровню.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Нормы времени на установку одного бурового насоса:

а) трактором - 4,50;
б) краном - 3,60.

Примечание. При установке нового колпака компенсатора или изменении направления выкидного патрубка колпака насоса норму времени следует увеличивать на 0,60 чел.-ч.

§ 179. Снятие бурового насоса с фундамента

Содержание работы

Снять буровой насос с фундамента трактором; оттащить его в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на стаскивание одного бурового насоса - 0,80.

§ 180. Установка консольно-поворотного крана на буровой насос

Содержание работы

Поднести детали крана к месту установки; собрать кон-

сольно-поворотный кран; установить его на опоры и закрепить.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на сборку и установку одного крана - I,70.

§ I8I. Снятие консольно-поворотного крана с бурового насоса

Содержание работы

Открепить консольно-поворотный кран от опоры; снять кран и отнести его в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного крана - 0,90.

§ I82. Установка пневмокомпенсатора в сборе на буровой насос

Содержание работы

Подтащить пневмокомпенсатор в сборе к месту установки краном; поднять и установить пневмокомпенсатор краном и отцентрировать по нагнетательной линии; установить болты и закрепить пневмокомпенсатор.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку одного пневмокомпенсатора в сборе на буровой насос - 2,90.

§ 183. Снятие пневмокомпенсатора в сборе с бурового насоса

Содержание работы

Зацепить пневмокомпенсатор краном; разъединить фланцевые соединения между пневмокомпенсатором и нагнетательной трубой насоса; отнести пневмокомпенсатор в сторону краном.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одного пневмокомпенсатора в сборе с бурового насоса - I,50.

§ 184. Установка стояка буровой

Содержание работы

При первичной установке с внутренней или внешней стороны грани вышки. Подтащить стояк к вышке трактором; затащить и установить стояк на брус; закрепить стояк хомутами к поясам вышки.

При транспортировке вышки со стояком. Открепить стояк; приподнять и закрепить его к поясам вышки хомутами до транспортировки вышки и открепить; спустить его на выкладки и закрепить хомутами к поясу вышки.

При крупноблочном строительстве. Выверить стояк относительно нагнетательной линии; закрепить стояк.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Нормы времени на установку одного стояка:

с внутренней стороны грани вышки - 5,0;

б) с внешней стороны грани вышки - 3,60;

в) при транспортировке вышки со стояком - I,30;

г) при крупноблочном сооружении буровой - 0,80.

§ I85. Снятие стояка буровой

Содержание работы

Отсоединить стояк; спустить стояк и вытащить его из буровой; оттащить трактором в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного стояка - I,20.

§ I86. Монтаж нагнетательной линии от бурового насоса до основной нагнетательной линии

Содержание работы

Поднести детали (трубы, фланцы, болты) или подтащить трактором готовую линию; собрать и установить нагнетательную линию между буровым насосом и основной нагнетательной линией; закрепить.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

" 4-го " - I

Норма времени на монтаж одной нагнетательной линии - 2,I0.

Примечание. Основная нагнетательная линия - линия от пусковой задвижки до стояка буровой.

§ 187. Снятие нагнетательной линии от бурового насоса до основной нагнетательной линии

Содержание работы

Отсоединить фланцевые соединения нагнетательной линии от насоса и от основной нагнетательной линии; оттащить нагнетательную линию трактором в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одной нагнетательной линии - I,40.

§ 188. Монтаж основной нагнетательной линии от пусковой задвижки до стояка буровой

Содержание работы

Подтащить трактором нагнетательную линию; поднять и установить линию краном; соединить и закрепить фланцевые соединения; закрепить линию хомутами к блокам или стойкам.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I

Нормы времени на монтаж одной нагнетательной линии длиной до 20 м:

а) при сборке на фланцевых соединениях - 3,60;
б) при сборке на быстросъемных фланцевых соединениях - 3,0.

Примечания:

I. При прокладке нагнетательной линии более 20 м на каждый последующий метр длины норму времени следует увеличивать на 0,30 чел.-ч.

2. При установке задвижек высокого давления на нагнетательную линию норму времени следует увеличивать на 2,I0 чел.-ч на одну задвижку.

§ I89. Снятие основной нагнетательной линии от пусковой задвижки до стояка буровой

Содержание работы

Отсоединить фланцевые соединения нагнетательной линии от компенсатора и от стояка буровой; оттащить нагнетательную линию трактором в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одной нагнетательной линии - 2,I0.

§ I90. Установка пожарного стояка на нагнетательной (водяной) линии

Содержание работы

Установить задвижку на фланец патрубка (отвода) нагнетательной (водяной) линии; закрепить; установить на фланец задвижки пожарный стояк и закрепить.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку одного пожарного стояка - I,I0.

§ I9I. Снятие пожарного стояка с нагнетательной (водяной) линии

Содержание работы

Разъединить фланцевые соединения задвижки и снять; убрать задвижку и стояк в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного пожарного стояка - 0,30.

§ I92. Установка металлических емкостей циркуляционной системы

Содержание работы

Подтащить трактором металлическую емкость к месту установки; установить на фундамент; отцентрировать и выверить по уровню.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку одной металлической емкости на земле - I,70.

Примечание. При установке металлической емкости на площадке высотой до 2 м норму времени следует применять с коэффициентом I,5; при установке на площадке высотой свыше 2 м - с коэффициентом 2,0.

§ I93. Снятие металлических емкостей циркуляционной системы

Содержание работы

Снять металлическую емкость с места установки трактором; оттащить ее в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одной металлической емкости с земли - 0,90.

Примечание. При снятии металлической емкости с площадки высотой до 2 м норму времени следует применять с коэффициентом I,I; с площадки высотой свыше 2 м - с коэффициентом I,3.

§ I94. Монтаж всасывающей линии бурового насоса

Содержание работы

Поднести краном трубы или шланги всасывающей линии к месту установки, собрать линию; присоединить и закрепить ее к насосу и емкости или вывести в приемный амбар; подтащить, установить и закрепить на всасывающей линии задвижку.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

" 4-го " - I

Нормы времени на монтаж одной всасывающей линии или задвижки

Монтаж	При диаметре приема или задвижки, мм		
	200-250	150	100
	а	б	в
I. Металлической линии к приемной емкости	3,40	2,50	I,70
2. Линии из гофрированных шлангов к приемной емкости	I,60	-	-
3. Всасывающей линии в амбар	2,80	2,40	-
Задвижки	I,20	I,I0	0,60

§ 195. Демонтаж всасывающей линии бурового насоса

Содержание работы

Разъединить фланцевые соединения всасывающей линии и оттащить ее в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Нормы времени на демонтаж одной всасывающей линии:

а) к приемной емкости, ∅ 200-250 мм - I,50;

б) в приемный амбар, ∅ 200-250 мм - 0,80;

в) в приемный амбар, ∅ I50 мм - 0,40.

§ I96. Установка сообщающей трубы, соединяющей емкости

Содержание работы

Снять краном с отстойной или приемной емкости сообщающую трубу; установить трубу между отстойной и приемной емкостями и соединить ее с фланцами емкостей.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку одной сообщающей трубы - I,80.

§ I97. Снятие сообщающей трубы

Содержание работы

Раскрепить и снять сообщающую трубу; уложить ее на отстойную или приемную емкость краном.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одной сообщающей трубы - I,20.

§ 198. Монтаж контрольного выкида

Содержание работы

Поднести краном выкид и задвижку; присоединить задвижку к фланцу выводного патрубка на нагнетательной линии; присоединить контрольный выкид к задвижке и закрепить его.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одного контрольного выкида - I,60.

§ 199. Снятие контрольного выкида

Содержание работы

Отсоединить контрольный выкид (трубу) от задвижки и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного контрольного выкида - 0,50.

§ 200. Установка диафрагмового предохранительного клапана бурового насоса

Содержание работы

Поднести краном трубу; поставить диафрагму; соединить трубу с диафрагмовым предохранительным клапаном бурового насоса на фланцах.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку одного диафрагмового предохранительного клапана - 0,80.

§ 201. Снятие диафрагмового предохранительного клапана бурового насоса

Содержание работы

Разъединить и снять диафрагмовый предохранительный клапан бурового насоса; отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного диафрагмового предохранительного клапана - 0,50.

§ 202. Установка глиномешалки

Содержание работы

Подтащить глиномешалку к месту установки трактором; поднять глиномешалку на постамент краном; установить, отцентрировать и закрепить ее на постаменте.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку одной глиномешалки - I,70.

§ 203. Снятие глиномешалки

Содержание работы

Открепить и снять глиномешалку с постамента краном; оттащить ее в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одной глиномешалки - I,20.

§ 204. Устройство мостика и монтаж тележки для транспортировки глины в глиномешалку

Содержание работы

Уложить на глиномешалку направляющие из труб ⌀ 50 мм, длиной до 20 м с устройством опор и выкладок для транспортировки глины в глиномешалку.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на устройство мостика и монтаж одного комплекта - 6,0.

§ 205. Разборка мостика и демонтаж тележки для транспортировки глины в глиномешалку

Содержание работы

Разобрать направляющие трубы ⌀ 50 мм, длиной 20 м; снять стойки и выкладки; оттащить детали в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на демонтаж одного комплекта - 2,10.

Б. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ СИЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

§ 206. Установка металлической рамы под дизельные блоки

Содержание работы

Подтащить трактором металлическую раму к месту установки; поднять краном и установить на фундамент; отцентрировать раму по реверсивному устройству; проверить по уровню и закрепить.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

" 3-го " - I

Нормы времени на установку одной рамы для группового привода:

а) под двухблочный на высоту фундамента до I,6 м - 2,50;

б) под трехблочный на высоту фундамента до I,6 м - 3,90;

в) под трехблочный на высоту фундамента 2,8 м - 4,90.

§ 207. Снятие металлической рамы под дизельные блоки

Содержание работы

Открепить и снять фундаментные болты; устроить помост; вытащить раму трактором.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на снятие одной рамы - I,0.

§ 208. Установка дополнительной металлической балки

Содержание работы

Затащить металлическую балку; установить на фундамент; отцентрировать при помощи трактора или крана и закрепить.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

" 3-го " - I

Нормы времени на установку одной балки:

а) для трехдизельного блока - I,30;

б) для двухдизельного блока - 0,70.

§ 209. Установка дизельного блока на металлическую раму-основание

Содержание работы

Подтащить трактором дизельный блок с одно- или двухшкивной трансмиссией; поднять блок краном на раму-основание; установить и отцентрировать блок на раме-основании; установить натяжное устройство (стяжки) и натянуть клиновидные ремни; закрепить дизельный блок.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда - I
"	4-го	" - 2
"	3-го	" - I

Нормы времени на установку одного дизельного блока

Дизельный блок	При высоте фундамента, м		
	до I,6	I,6-2,8	более 2,8
	а	б	в
I. Без коробки перемены передач (КПП)	5,I0	8,80	II,0
2. С коробкой перемены передач (КПП)	-	II,80	I3,70

Примечание. Дизельный блок состоит из одного силового агрегата с одно- или двухшкивной трансмиссией, установленных на одной раме.

§ 2I0. Снятие дизельного блока с металлической рамы-основания

Содержание работы

Открепить натяжное устроиство (стяжки); открепить блок от рамы и снять краном с рамы фундамента; оттащить трактором в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник	4-го	разряда - I
"	3-го	" - I

Норма времени на снятие одного дизельного блока - 2,40.

§ 2II. Сборка и установка карданных валов буровых установок "Уралмаш-3Д" и "Уралмаш-4Э"

Содержание работы

Поднести краном шлицевые валы к месту сборки; очистить их от краски или грязи и промыть шлицы; открепить и снять шлицевые полумуфты с редуктора лебедки У2-5-4 и коробки перемены передач (КПП); надеть полумуфты на концы шлицевых валов; поднять краном; выверить по оси; соединить полумуфты валов с полумуфтами редуктора и КПП болтами; зашплинтовать болты.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" -го " - 2

Нормы времени на сборку и установку двух валов:

а) при первичном монтаже буровой установки - 7,80;

б) при повторном монтаже буровой установки - 2,70.

§ 2I2. Установка шкива для приводного компрессора от дизельного блока

Содержание работы

Подтащить и распаковать ящик; снять предохранительный колпак с конца вала дизельного блока; поднять шкив и надеть на конец вала дизельного блока; закрепить шкив шайбой и болтами; зашплинтовать болты.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного шкива - I,60.

Примечание. Норма времени применяется при оснащении буровой установки новым оборудованием.

§ 213. Надевание клиновидных ремней на шкивы дизельных блоков, бурового насоса и электромотора

Содержание работы

Поднести комплект ремней; снять предохранительные щиты над шкивами дизельных блоков или электромоторов; открепить подшипники и муфты; поднять краном трансмиссию на выкладки и снять подушки; надеть клиновидные ремни на шкивы дизельных блоков, на шкив дизельного блока или электромотора и насоса или на шкив одного насоса; опустить трансмиссию; закрепить подшипники и соединить муфту; натянуть ремни.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Нормы времени на надевание одного комплекта (I6 шт.) ремней:

I. На два шкива:
   а) дизельных блоков - 7,0;
   б) насоса и дизельного блока или насоса и электромотора - 4,0.
2. На один шкив насоса - I,60.

§ 214. Снятие клиновидных ремней со шкивов дизельных блоков, бурового насоса и электромотора

Содержание работы

Ослабить клиновидные ремни путем сдвига насоса, дизельного блока или электромотора; снять клиновидные ремни со шкивов насоса и электромотора или с одного насоса; оттащить ремни в сторону или уложить их на дизельный блок.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на снятие одного комплекта ремней - I,0.

§ 215. Установка натяжных роликов для клиновидных ремней

Содержание работы

Подтащить на место установки натяжные ролики; установить кронштейны к раме.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного натяжного ролика - I,I0.

§ 216. Снятие натяжных роликов для клиновидных ремней

Содержание работы

Открепить, снять ролики с кронштейнами и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одного натяжного ролика - 0,80.

§ 217. Установка предохранительных щитов и ограждений

Содержание работы

Поднести щиты и детали ограждений; установить и закрепить их с подгонкой автогеном и электросваркой по месту.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I
вышкомонтажник-сварщик 4-го " - I

Нормы времени

Установка	Единица измерения	Нормы времени
I. Ограждения привода насоса	комплект	2,40
2. Ограждения трансмиссии дизельных блоков	"	2,30
3. Редукторного щита	щит	2,20

Продолжение

Установка	Единица измерения	Нормы времени
4. Роторного щита	щит	1,20
5. Компрессорного щита	"	0,60
6. Щитов карданных валов	комплект	I,30
7. Щитов к муфтам сцепления электромоторов с редуктором	щит	0,50

§ 218. Снятие предохранительных щитов и ограждений

Содержание работы

Открепить, снять легостью или краном и вытащить предохранительные щиты и ограждения.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Нормы времени

Снятие	Единица измерения	Нормы времени
I. Ограждения привода насоса	комплект	0,70
2. Ограждения трансмиссии дизельных блоков	"	0,50
3. Редукторного щита	щит	0,60
4. Роторного щита	"	0,60
5. Компрессорного щита	"	0,25
6. Щитов карданных валов	комплект	0,50

Продолжение

Снятие	Единица измерения	Нормы времени
7. Щитов к муфтам сцепления электромоторов с редуктором	щит	0,30

§ 219. Установка пульта управления силового агрегата для привода буровой лебедки

Содержание работы

Подтащить трактором пульт управления и соединительные тяги; установить пульт управления с буровой; соединить тяги, связывающие пульт управления с рычагами двигателей агрегата лебедки; закрепить пульт управления к полу буровой болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на установку одного пульта управления силового агрегата - 2,50.

§ 220. Снятие пульта управления силового агрегата для привода буровой лебедки

Содержание работы

Разъединить тяги и провода КИП пульта управления; уложить тяги на лафет агрегата; намотать провода КИП на щит пульта управления; отвернуть гайки; открепить пульт управления от пола и вытащить его трактором из буровой.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного пульта управления силового агрегата - I,90.

§ 221. Монтаж силового агрегата (типа СА-400, СА-450) для привода бурового насоса

Содержание работы

Подтащить силовой агрегат к основанию трактором; установить краном на раму основания; проверить установку по уровню с устройством натяжных приспособлений с использованием автогена и электросварки; закрепить агрегат болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I
вышкомонтажник-
сварщик 4-го " - I

Норма времени на монтаж одного силового агрегата - 2,50.

§ 222. Демонтаж силового агрегата (типа СА-400, СА-450) для привода бурового насоса

Содержание работы

Открепить болты; снять натяжные приспособления; ослабить и снять клиновидные ремни; уложить их на раму силового агрегата; развернуть силовой агрегат трактором и вытащить его из насосного сарая.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на демонтаж одного силового агрегата - I,70.

§ 223. Монтаж силового агрегата (СА-700) для привода бурового насоса

Содержание работы

Затащить и установить силовой агрегат СА-700 на фундамент трактором; отцентрировать и закрепить его на фундаменте болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одного силового агрегата - 5,90.

§ 224. Монтаж маслоотстойника буровых установок "Уралмаш-3" и "Уралмаш-4Э"

Содержание работы

Подтащить маслоотстойник трактором к буровой; поднять и установить маслоотстойник краном на фундамент; присоединить и закрепить болтами прием (из двух патрубков) к маслонасосу и обратному клапану маслоотстойника; присоединить сливной патрубок к редуктору привода и к маслоотстойнику, тройник со сливной трубой коробки скоростей и перепускным клапаном к маслоотстойнику; установить манометр и реле.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Нормы времени на монтаж одного маслоотстойника:

а) с обвязкой - 2,80;

б) без обвязки - I,40.

Примечание. При установке обратного клапана маслоотстойника норму времени следует увеличивать на 0,40 чел.-ч.

§ 225. Демонтаж маслоотстойника буровых установок "Уралмаш-3Д" и "Уралмаш-4Э"

Содержание работы

Снять манометр и реле; открепить сливной патрубок от маслоотстойника и редуктора привода лебедки; установить и закрепить предохранительную крышку на редукторе привода лебедки; отсоединить тройник от маслоотстойника, перепускного клапана и сливной трубы коробки скоростей; отсоединить прием от обратного клапана маслоотстойника и маслонасоса; собрать детали и отнести в сторону; вытащить маслоотстойник краном и отнести его в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на демонтаж одного маслоотстойника - I,30.

Примечание. При снятии обратного клапана маслоотстойника норму времени следует увеличивать на 0,20 чел.-ч.

§ 226. Установка дизель-генератора буровой установки

Содержание работы

Подтащить трактором дизель-генератор к буровой; поднять и установить его краном на место; отцентрировать и закрепить на фундаменте.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного дизель-генератора - I,70.

§ 227. Снятие дизель-генератора буровой установки

Содержание работы

Открепить и вытащить дизель-генератор из сарая и отнести краном в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного дизель-генератора - 0,70.

§ 228. Монтаж масляных баков дизелей

Содержание работы

Распаковать ящики; поднести в буровую краном масляные баки, ножки к ним, трубки, шланги и хомуты; соединить ножки с баками, установить их у дизелей и прикрепить к полу; разложить трубки и соединить баки с масляной системой дизелей резиновыми шлангами и закрепить их на трубках хомутами.

Состав звена:

выпкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Нормы времени на монтаж одного масляного бака:

а) поступившего с завода - 2,0;

б) после демонтажа - 0,80.

§ 229. Демонтаж масляных баков дизелей

Содержание работы

Открепить хомуты и снять резиновые трубки с маслопроводов; открепить масляные баки и маслопроводы от пола; снять масляные баки и оттащить их краном в сторону; отнести и сложить в ящики маслопроводы, резиновые трубки и хомуты.

Состав звена:

выпкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на демонтаж одного масляного бака - 0,70.

§ 230. Установка выхлопных труб дизелей и дизель-генераторов

Содержание работы

Подтащить выхлопные трубы и металлические опоры выхлопов к месту установки трактором; установить опоры и прикрепить их к стойкам сарая; поднять, установить краном и закрепить выхлопные трубы к выхлопным коллекторам дизелей или дизель-генераторов и вывести их в искрогаситель.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Нормы времени на установку выхлопных труб:

а) для дизелей (две трубы) - 3,20;

б) для дизель-генераторов (одна труба) - I,60.

§ 231. Снятие выхлопных труб дизелей и дизель-генераторов

Содержание работы

Отсоединить выхлопные трубы от выхлопных коллекторов дизелей или дизель-генераторов; снять краном трубы и опоры; отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие двух выхлопных труб - I,20.

§ 232. Установка искрогасителя на выхлопные трубы дизелей

Содержание работы

Поднести краном искрогаситель к месту установки; приподнять искрогаситель и вставить концы выхлопных труб дизелей в отверстия искрогасителя; поднести металлические козлы и установить их под искрогаситель.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку одного искрогасителя - 0,60.

§ 233. Снятие искрогасителя с выхлопных труб дизелей

Содержание работы

Поднять краном искрогаситель; вытащить из-под искрогасителя металлические козлы; опустить искрогаситель на землю; вывести концы выхлопных труб из отверстий искрогасителя; оттащить искрогаситель трактором в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного искрогасителя - 0,40.

§ 234. Монтаж дистанционного управления топливной системы дизелей

Содержание работы

Подтащить трактором к месту сборки две секции промежуточного вала с подшипниками, блочки, стяжки и тросик; смонтировать промежуточный вал с подшипниками на фундаментной балке трехдизельного блока; установить огибающие блочки; соединить тросиком промежуточный вал с блочками на дизелях и с блоком на пульте бурильщика; заплести и обмотать проволокой концы всех тросиков; отрегулировать стяжками взаимодействие управления топливной системы.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одного дистанционного управления - 9,0.

§ 235. Демонтаж дистанционного управления топливной системы дизелей

Содержание работы

Расплести концы всех тросиков; снять трос от дизелей до пульта бурильщика, открепить и снять блочки, промежуточный вал с подшипниками; отнести детали в сторону и уложить в ящик.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на демонтаж одного дистанционного управления - 4,0.

§ 236. Установка запасной металлической емкости для топлива с обвязкой

Содержание работы

Подтащить трактором металлическую емкость объемом до 50 $м^3$ к месту установки; затащить емкость на фундамент (или основание) или опустить в котлован; обвязать емкость на фланцевых соединениях и установить ручной насос.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Нормы времени на установку одной металлической емкости:

а) в котлован - 2,0

б) на фундамент (или основание) высотой 2,8 м - 2,80.

§ 237. Прокладка топливопровода внутри буровой

Содержание работы

Поднести трубы, шланги, хомуты и вентили для топливопровода; разложить их около дизелей; установить вентили; соединить топливную линию с топливопроводной системой силовых агрегатов резиновыми трубками и закрепить их хомутами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на прокладку топливной линии одного дизеля - I,I0.

§ 238. Разборка топливопровода внутри буровой

Содержание работы

Отсоединить хомуты, шланги и резиновые трубки топливопроводной системы силовых агрегатов; разъединить и отнести в сторону трубы топливопровода; снять вентили.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на разборку топливной линии одного дизеля - I,I0.

§ 239. Укомплектование компрессора перед монтажом

Содержание работы

Установить предохранительный клапан, манометр и воздухоочиститель (фильтр); ввернуть краник для спуска масла и штуцер для подключения воздуха.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на укомплектование одного компрессора - I,60.

§ 240. Установка компрессора

Содержание работы

Компрессор с приводом от дизелей. Подтащить компрессор трактором к месту установки; поднять его краном и установить на фундаментные балки; поднести и надеть клиновидные ремни на шкив компрессора и шкив основного привода; поднести и установить натяжное устройство; натянуть ремни; отцентрировать и закрепить компрессор.

Компрессор с электроприводом. Подтащить компрессор к месту установки трактором; поднять, установить его на фундамент при помощи крана и закрепить.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Нормы времени на установку одного компрессора:

а) с приводом от дизелей - 5,50;
б) с электроприводом - I,50.

§ 241. Снятие компрессора

Содержание работы

Открепить фундаментные болты компрессора и металлических фундаментных балок; сдвинуть компрессор и снять клиновидные ремни; снять компрессор и балки краном; оттащить трактором в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Нормы времени на снятие одного компрессора:

а) с приводом от дизелей - 2,10;

б) с электроприводом - 0,50.

§ 242. Монтаж воздухосборника

Содержание работы

Промыть детали; установить предохранительный клапан и манометр; установить пробки в воздухосборник; ввернуть спускной и воздушный краны; установить фильтр и обратный клапан с от тойниками; подтащит воздухосборник трактором; поднять воздухосборник краном и установить а фундамент.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 1

" 3-го " - 1

Нормы времени на монтаж одного воздухосборника:

а) на укомплектование и установку - 1,60;

б) на установку без укомплектования - 0,60.

§ 243. Демонтаж воздухосборника

Содержание работы

Отсоединить воздушные трубы от воздухосборника; вытащить его при помощи крана и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на демонтаж одного воздухосборника - 0,90.

§ 244. Монтаж пульта управления лебедки, полученной с завода

Содержание работы

Поднести вручную или краном пневматический пульт управления к месту установки; установить его на раме лебедки и смонтировать с подгонкой кронштейна.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одного пульта управления - I,40.

§ 245. Монтаж клапанных кранов управления дизелей

Содержание работы

Поднести клапанные краны к дизелям; разложить по схеме и прикрепить к дизелю.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

Норма времени на монтаж одного клапанного крана - 0,30.

§ 246. Монтаж пневматической системы буровых установок "Уралмаш-3Д" и "Уралмаш-5Д" в заводской компоновке

Содержание работы

Поднести краном все детали пневмосистемы к месту сборки; разложить воздухопроводы необходимых диаметров по схеме; ввернуть вертлюжки в трансмиссии, штуцеры - в вертлюжки, трубки - в отстойники; собрать воздухопроводы (от воздухосборника к компрессорам, к противозатаскивателю и пульту управления у поста бурильщика, к приводу лебедки и пультам управления дизелей); собрать воздухопровод между компрессорами; установить конденсаторы, тройники, угольники, вентили согласно схеме; надеть резиновые шланги и закрепить их хомутами с опиловкой и смазкой штуцеров.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одной пневматической системы буровой установки - 21,60.

§ 247. Демонтаж пневматической системы буровых установок "Уралмаш-3Д" и "Уралмаш-5Д" в заводской компоновке

Содержание работы

Открепить хомуты и снять резиновые шланги; разобрать воздухопроводы соответствующих диаметров (от воздухосборника к компрессорам, противозатаскивателю, пульту управления у поста бурильщика, приводу лебедки, пультам управления дизелей,

между компрессорами); разъединить конденсаторы, тройники, угольники и вентили; уложить мелкие детали в ящики; отнести все детали пневмосистемы в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на демонтаж одной пневматической системы буровой установки - 9,80.

§ 248. Монтаж пневматической системы буровых установок "Уралмаш-4Э" и "Уралмаш-6Э" в заводской компоновке

Содержание работы

Поднести краном все детали пневмосистемы к месту сборки; установить выкидные патрубки на блоках цилиндров компрессоров (2 шт.); присоединить воздушную линию ∅ 50 мм (заранее собранную в мастерской или после демонтажа буровой) с выкидными патрубками компрессоров и угольником отстойника воздухосборника; установить распределительный воздушный коллектор, прикрепить его к полу; собрать воздухопровод ∅ 25 мм от воздухосборника к распределительному коллектору с установкой конденсационного горшка и присоединением концов к воздухосборнику резиновой трубкой и к распределительному коллектору при помощи накидной гайки. Установить стойку и прикрепить к ней конденсационный горшок; собрать воздухопровод ∅ I2 мм; соединить с пневмомуфтами на редукторе, с воздухопроводом коллектора пульта управления лебедки; соединить резиновыми трубками распределительный воздушный коллектор воздухопрово-

да ∅ 25 мм с краном протипозатаскивателя и с воздухопроводом воздушного коллектора пульта управления лебедки; соединить резиновыми трубками кран противозатаскивателя с воздухопроводом муфт подъемного вала.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одной пневматической системы буровой установки - 8,80.

Примечание. При сборке воздушной линии ∅ 50 мм из отдельных деталей с контрольной сборкой воздухопровода для приварки фланцев норму времени следует увеличивать на 5,0 чел.-ч.

§ 249. Демонтаж пневматической системы буровых установок "Уралмаш-4Э" и "Уралмаш-6Э" в заводской компоновке

Содержание работы

Открепить хомуты, накидные гайки и резьбовые соединения и отсоединить концы резиновых трубок и воздухопроводов ∅12-25 мм; открепить конденсационный горшок и воздухопровод ∅ 25 мм от стоек; отсоединить воздушную линию ∅ 50 мм от выкидных патрубков компрессоров и от угольника отстойника воздухосборника; отсоединить выкидные патрубки от блоков цилиндров компрессоров; открепить соединительный воздушный коллектор от пола; собрать все монтажные детали и отнести их в сторону (мелкие детали уложить в ящик).

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на демонтаж одной пневматической системы буровой установки - 3,90.

Примечание. При разборке воздушной линии ∅ 50 мм на отдельные детали норму времени следует увеличивать на 2,40 чел.-ч.

§ 250. Монтаж пневматической системы буровых установок на последующей точке при блочном монтаже в заводской компоновке

Содержание работы

Присоединить воздухопровод на фланцевом соединении к воздухосборнику и в местах расчленения вышки и силового блока.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одной пневматической системы буровой установки - 2,80.

§ 251. Демонтаж пневматической системы буровых установок на последующей точке при блочном демонтаже в заводской компоновке

Содержание работы

Разъединить фланцевые соединения воздухопровода от воздухосборника и в местах расчленения вышки и силового блока; снять воздухопровод и уложить в силовом сарае.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на демонтаж одной пневматической системы буровой установки - I,0.

§ 252. Проверка и обкатка двигателей и всех соединений силовых агрегатов

Содержание работы

По окончании монтажа проверить двигатели всех силовых агрегатов, топливопроводную систему, тяги, пульт управления, крепление агрегатов и т.д.; обкатать двигатели на холостом ходу; устранить обнаруженные дефекты.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 4-го " - 2
" 3-го " - I

Норма времени на проверку и обкатку одного двигателя - 2,20.

§ 253. Проверка оборудования буровой установки со сдачей буровой бригаде на ходу

Содержание работы

По окончании монтажа проверить все оборудование, работу всех объектов оборудования на холостом ходу; устранить в процессе проверки дефекты.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда	- I
"	4-го	"	- 2
"	3-го	"	- I
вышкомонтажник-сварщик	5-го	"	- I

Норма времени на протирку и проверку оборудования одной буровой установки - 4,80.

§ 254. Опрессовка нагнетательных линий буровой установки

Содержание работы

Открепить фланцевые соединения нагнетательных линий от насосов и отжать их ломами; изготовить прокладки под заглушки; вставить заглушки с прокладками между фланцами; закрепить фланцевые соединения нагнетательных линий; установить заглушки на стояке, на патрубке манометра; снять задвижку Щеголева с манифольда; установить патрубок на нагнетательной линии для подключения агрегата; установить заглушку на контрольном выкиде и опрессовать нагнетательные линии; снять заглушку со стояка; открепить нагнетательные линии от насосов к компенсатору; снять заглушки и прокладки; закрепить нагнетательные линии; отвернуть патрубок с нагнетательной линии; установить пусковую задвижку; снять заглушку с патрубка манометра и контрольного выкида.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда	- I
"	4-го	"	- I
"	3-го	"	- 2

вышкомонтажник-
сварщик 5-го разряда - I

Норма времени на опрессовку нагнетательных линий одной буровой установки - I9,0.

Примечание. В норме предусмотрено время технологического простоя (4,I0 чел.-ч) остальных рабочих бригады в момент заполнения линий и ожидания результата опрессовки.

В. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ АВТОМАТА СПУСКА И ПОДЪЕМА БУРИЛЬНЫХ СВЕЧЕЙ АСП-3 НА ВЫШКЕ ВАС-42 В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ

§ 255. Установка заднего балкона.

Содержание работы

Поднести краном задний балкон к вышке; поднять и установить балкон на ногах вышки; приварить фиксаторы; закрепить болтами и зашплинтовать.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I
вышкомонтажник-
сварщик 4-го " - I

Норма времени на установку одного заднего балкона -2,90.

§ 256. Снятие заднего балкона

Содержание работы

Расшплинтовать и открепить болты; снять задний балкон с ног вышки и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на снятие одного заднего балкона - 2,30.

§ 257. Установка левого и правого балконов

Содержание работы

Поднести балконы к вышке; поднять балкон ; приварить фиксаторы; установить и закрепить балконы.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I
вышкомонтажник-
сварщик 4-го разряда - I

Норма времени на установку двух балконов - 10,30.

§ 258. Снятие левого и правого балконов

Содержание работы

Открепить балконы от ног вышки; снять краном и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие двух балконов - 3,80.

§ 259. Установка магазинов труб (свечей)

Содержание работы

Поднести магазины краном к месту установки; поднять, установить и закрепить магазины на ногах вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку двух магазинов - 3,90.

§ 260. Снятие магазинов труб (свечей)

Содержание работы

Открепить магазины свечей от ног вышки; снять и отнести краном в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие двух магазинов - 3,80.

§ 261. Установка подкосов крепления магазинов труб (свечей)

Содержание работы

Поднести подкос к вышке; поднять, установить и закрепить подкос болтами и зашплинтовать.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку двух подкосов - 0,80.

§ 262. Снятие подкосов крепления магазинов труб (свечей)

Содержание работы

Расшплинтовать и открепить болты; снять подкосы и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие двух подкосов - I,50.

§ 263. Установка балкона механизма расстановки свечей (МРС)

Содержание работы

Затащить балкон МРС трактором под вышку; перевернуть его для установки на вышке; поднять и установить балкон двумя кранами; приварить проушины; закрепить и зашплинтовать балкон; привязать страховые оттяжки.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 4-го " - I
вышкомонтажник-сварщик 4-го " - I

Норма времени на установку одного балкона МРС - 8,80.

Примечание. В норме времени не предусмотрена установка вышки на козлы перед установкой балкона МРС.

§ 264. Снятие балкона механизма расстановки свечей

Содержание работы

Открепить страховые оттяжки; открепить балкон МРС от боковых балконов; снять и перевернуть балкон МРС на полозы краном; оттащить в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I

Норма времени на снятие одного балкона МРС - 2,90.

§ 265. Установка стрелы механизма расстановки свечей

Содержание работы

Поднести стрелу МРС краном к вышке; открепить и снять со стрелы упор; поднять и вставить конец стрелы в направляющие катки тележки МРС; установить и закрепить упор на стрелу; установить, натянуть и закрепить цепь.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I

Норма времени на установку одной стрелы МРС - 2,90.

§ 266. Снятие стрелы механизма расстановки свечей

Содержание работы

Открепить и снять цепь; открепить и снять упор и вытащить стрелу из катков тележки МРС; отнести стрелу и механизм захвата в сборе в сторону краном.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одной стрелы МРС - 0,60.

§ 267. Установка механизма захвата свечей

Содержание работы

Поднести механизм захвата свечей (МЗС) к вышке; поднять и установить его на стреле; закрепить болтами и зашплинтовать.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 2

Норма времени на установку одного МЗС - 2,90.

§ 268. Снятие механизма захвата свечей

Содержание работы

Открепить и выбить болт крепления МЗС на стреле; снять МЗС и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного МЗС - 1,0.

§ 269. Установка блока цилиндров механизма захвата свечей

Содержание работы

Поднять, установить и закрепить кронштейн блока цилиндров на ноге вышки; поднять, установить и закрепить блок цилиндров МЗС на кронштейне и отцентрировать в направляющих роликах.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I

Норма времени на установку одного блока цилиндров МЗС - 6,60.

§ 270. Снятие блока цилиндров механизма захвата свечей

Содержание работы

Открепить блок цилиндров от кронштейна и снять; открепить и снять кронштейн; отнести блок цилиндров и кронштейн краном в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одного блока цилиндров МЗС -I,20.

§ 271. Установка ролика для пропускания каната от механизма захвата свечей к блоку цилиндров на правом балконе

Содержание работы

Поднести, установить и закрепить ролик болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку одного ролика - 0,80.

§ 272. Снятие ролика для пропускания каната от механизма захвата свечей к блоку цилиндров с правого балкона

Содержание работы

Открепить и снять ролик с правого балкона.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

Норма времени на снятие одного ролика - 0,50.

§ 273. Установка на подкронблочной раме ролика для каната-механизма захвата свечей

Содержание работы

Установить ролик на подкронблочную раму; закрепить болтами и зашплинтовать.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 2

Норма времени на установку одного ролика - I,60.

§ 274. Установка каната механизма захвата свечей

Содержание работы

Поднести канат к вышке, находящейся в горизонтальном положении; протянуть от МЗС через ролик на подкронблочной раме и ролик на правом балконе к блоку цилиндров и закрепить.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 2
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного каната - 4,0.

§ 275. Снятие каната механизма захвата свечей

Содержание работы

Открепить канат от цилиндра и МЗС; смотать канат в бухту и привязать к ноге вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на снятие одного каната - 2,80.

§ 276. Установка амортизаторов на подкронблочной раме

Содержание работы

Поднести амортизаторы; поднять и установить их на подкронблочной раме; вставить болты, закрепить и зашплинтовать.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку двух амортизаторов - I,40.

§ 277. Установка канатов плавающего центратора

Содержание работы

Поднести канаты; растянуть их от кронблочной площадки до кронштейнов подвески центратора; соединить канаты со штоками амортизаторов и предохранительными звеньями подвесок; закрепить и зашплинтовать.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на установку двух канатов - 2,40.

§ 278. Установка кронштейнов подвески направляющих канатов плавающего центратора

Содержание работы

Поднести кронштейны к вышке; поднять, установить и закрепить.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку двух кронштейнов - 2,20.

§ 279. Установка подкосов кронштейнов подвески направляющих канатов плавающего центратора

Содержание работы

Поднести подкосы (тяги); поднять и соединить их с проушинами кронштейнов и ног вышки; закрепить болтами и зашплинтовать.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку четырех подкосов - I,90.

§ 280. Установка плавающего центратора

Содержание работы

Поднести плавающий центратор к месту установки; открепить и снять щеки; пропустить канаты через щеки; установить и закрепить щеки.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного плавающего центратора - I,80.

§ 281. Снятие плавающего центратора

Содержание работы

Открепить направляющие канаты от штоков амортизаторов и предохранительных звеньев кронштейнов; смотать канаты в

бухту и отнести плавающий центратор в сборе с канатами краном в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одного плавающего центратора - 2,60.

§ 282. Установка станции управления механизма расстановки свечей

Содержание работы

Поднести и установить станцию управления МРС на полу буровой.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной станции управления МРС - 0,20.

§ 283. Снятие станции управления механизма расстановки свечей

Содержание работы

Отсоединить кабель от станции управления МРС; снять станцию управления с пола буровой и отнести краном в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одной станции управления МРС - 0,20.

§ 284. Установка пульта управления механизма расстановки свечей

Содержание работы

Затащить пульт управления МРС в буровую, установить и закрепить; проложить воздухопровод к пульту управления и соединить с центральной воздушной системой.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Нормы времени на установку одного пульта управления МРС:

а) с обвязкой воздухопровода - 5,60;

б) без обвязки воздухопровода - 0,30.

§ 285. Снятие пульта управления механизма расстановки свечей

Содержание работы

Открепить пульт управления от пола буровой и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного пульта управления МРС - 0,30.

§ 286. Установка металлических подсвечников

Содержание работы

Затащить подсвечники в буровую краном; поднести и уложить брусья; установить подсвечники на брусья и закрепить.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку двух подсвечников - 6,60.

§ 287. Снятие металлических подсвечников

Содержание работы

Открепить подсвечники и вытащить из буровой краном.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие двух подсвечников - 3,80.

Г. МОНТАЖ КОМПЛЕКСА МЕХАНИЗМОВ СПУСКА И ПОДЪЕМА СВЕЧЕЙ (МСП-2)

§ 288. Установка нижнего захвата МСП-2

Содержание работы

Затащить нижний захват в буровую; поднять его на пояс вышки; установить и закрепить хомутами и тягами; завязать страховой канат за пояс вышки и за нижний захват; укрепить жимками.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 3

Нормы времени на установку одного нижнего захвата для вышки высотой:

а) 41 м - 9,80;
б) 53 м, без установки трубы ∅ 150 мм - 21,60;
в) 53 м, с установкой трубы ∅ 150 мм - 28,40.

Примечание. При устройстве площадки у нижнего захвата норму времени следует увеличивать на 3,90 чел.-ч.

§ 289. Демонтаж нижнего захвата МСП-2

Содержание работы

Зацепить легостью МСП-2; открепить и снять МСП-2 с вышки на пол буровой с помощью тракторов; открепить и снять на пол буровой трубу-основание ∅ 150 мм МСП-2; вытащить детали МСП-2 из буровой и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на демонтаж одного нижнего захвата - 5,40.

§ 290. Монтаж воздухопровода нижнего захвата МСП-2

Содержание работы

Поднести комплект трубопровода ∅ 12 мм в буровую; разметить и проложить его от нижнего захвата к пульту управления; присоединить.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одного комплекта воздухопровода - 7,20.

§ 291. Установка пульта управления МСП-2

Содержание работы

Затащить пульт управления в буровую; установить и прикрепить его к полу буровой; поднести трубопровод ∅ 12 мм; разметить, проложить и присоединить его к воздушному коллектору и пульту управления.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на затаскивание и установку одного пульта управления - 1,30.

Д. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ БУРОВЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ И МЕХАНИЗМОВ

§ 292. Монтаж автоматического бурового ключа АКБ-3М

Содержание работы

Занести опорную плиту в буровую; установить, отцентрировать и закрепить плиту на основании вышки; затащить колонну ключа на буровую; поднять и установить ее на опорную плиту; отцентрировать и закрепить колонну ключа; затащить каретку

ключа в буровую; поднять и установить каретку ключа; вставить фиксирующий валик; затащить блок ключа в буровую; поднять и установить блок ключа на каретку ключа с двумя подвесками штоков цилиндров подвода - отвода ключа; затащить пульт управления на буровую; установить пульт на место и закрепить. Поднести детали воздухопровода ∅ 50 мм; проложить воздухопровод от воздухосборника к пульту управления; соединить шлангами (предварительно продув) пульт управления с пневмодвигателем и пневмоцилиндрами; опробовать работу ключа.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одного ключа АКБ-3М - 15,70.

§ 293. Демонтаж автоматического бурового ключа АКБ-3М

Содержание работы

Открепить воздухопроводные шланги со стороны ключа АКБ-3М, открепить воздухопровод, идущий от рессивера к пульту управления; открепить пульт управления и вытащить его со шлангами из буровой; отсоединить блок ключа от подвесок штоков цилиндров подвода - отвода; снять с каретки блок ключа и вытащить из буровой; открепить фиксирующий валик; застропить; вытащить каретку из колонны ключа и вынести из буровой; открепить и снять колонну ключа с опорной плиты; вытащить из буровой.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на демонтаж одного ключа АКБ-3М - 4,70.

§ 294. Монтаж пневматического клинового захвата

Содержание работы

Поднести краном пневматический клиновый захват к месту установки; поднять и установить его на место; отцентрировать и закрепить болтами к подроторной раме.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одного пневматического клинового захвата - I,40.

§ 295. Монтаж воздухопровода клинового захвата

Содержание работы

Проложить воздухопровод ∅ I2 мм от пульта управления до цилиндра клинового захвата; присоединить концы труб к воздушному крану пульта управления и к цилиндрам клинового захвата при помощи резиновых трубок; закрепить хомутами и накидными гайками.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на монтаж воздухопровода одного клинового захвата - 5,90.

§ 296. Демонтаж воздухопровода клинового захвата

Содержание работы

Открепить хомуты, накидные гайки и отсоединить концы резиновых трубок; разобрать воздухопроводы ∅ 12мм от цилиндров клинового захвата до пульта управления; собрать все монтажные детали; отнести их в сторону и уложить мелкие детали в ящики.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на демонтаж воздухопровода одного клинового захвата - 2,40.

§ 297. Монтаж пневматических клиньев ПКР-У7 или ПКР-Ш8

Содержание работы

Поднести детали ПКР-У7 или ПКР-Ш8 к месту установки; поднять и установить в ротор корпус, вкладыш, планки и центратор в сборе; установить цилиндр на кронштейн и заправить ось; отвести цилиндр в сторону и заправить рычаг цилиндра с роликами в кольцо и закрепить; установить и закрепить к полу буровой кран управления клиньями и кожух; соединить кран управления с цилиндром управления шлангами; вставить клинья, отрегулировать ход клиньев и проверить их работу.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на монтаж одних пневматических клиньев ПКР-У7 или ПКР-ШВ - 4,20.

§ 298. Монтаж пневматического бурового ключа ПБК-I

Содержание работы

Затащить в буровую пневматический ключ, пульт управления, детали, трубки, шланги, канат и ролик для подвески ключа; подвесить ролик на поясе вышки; пропустить канат через ролик; поднять и подвесить пневматический ключ на канате; установить пульт управления и прикрепить к полу буровой; поднести и проложить воздухопровод ∅ I2 мм от воздухосборника к пульту управления и к пневматическому ключу с присоединением соединительными гайками или резиновыми шлангами; укрепить шланги хомутами; установить цилиндр подъема ключа.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одного пневматического ключа ПБК-I - I0,80.

§ 299. Монтаж поворотно-консольного крана (стрелы)

Содержание работы

Подтащить детали поворотно-консольного крана трактором к месту сборки; очистить места установки от краски или грязи; надеть подшипники; поднять краном и установить колонну консольного крана в отверстие рамы привода буровой лебедки и

закрепить болтами; поднять краном и установить поворотную стрелу на колонну крана; поднять краном контргруз и тали; установить и закрепить их уголковым железом.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одного поворотно-консольного крана - I4,I0.

§ 300. Монтаж поворотного крана I2КП-3 на вышке башенного типа

Содержание работы

Затащить трактором в буровую дополнительный пояс, тяги, нижнюю и верхнюю опоры и поворотный механизм; поднять краном; установить и закрепить дополнительный пояс, тяги, верхнюю и нижнюю опоры и поворотный механизм; затащить стрелу на приемный мост; повесить тельфер; установить стрелу на нижней опоре и укрепить тягой.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 4-го " - 2

Норма времени на монтаж одного поворотного крана I2КП-3 - 24,50.

§ 301. Демонтаж поворотного крана I2КП-3 с вышки башенного типа

Содержание работы

Открепить тягу и снять стрелу; снять тельфер, открепить и снять поворотный механизм, опоры и дополнительный пояс; отнести детали крана в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на демонтаж одного поворотного крана I2КП-3 - 20,60.

§ 302. Сборка поворотного крана 7КП-2,5

Содержание работы

Поднести трактором-краном детали и узлы крана к месту сборки; уложить колонну крана на выкладки; установить и закрепить на колонне опору редуктора; одеть укосину; установить шаровую опору и закрепить крышкой; установить редуктор с электромотором и закрепить к опоре; установить предохранительный кожух на шестеренчатое зацепление; поднять конец стрелы на выкладки и установить на нее электротельфер, временно привязав его к колонне; установить и закрепить площадку для обслуживания электромотора и редуктора.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на сборку одного поворотного крана 7КП-2,5 - 10,80.

§ 303. Установка крана 7КП-2,5

Содержание работы

Подтащить собранный кран к месту установки; приварить фундаментную плиту к нижнему швеллеру переднего блока основания; приварить к плите две пластины шарнира; соединить посредством шарнира колонну крана с плитой; открепить болты и вывести из зацепления с шестерней колонны редуктора крана; поднять, установить и закрепить кран к переднему блоку; завести зацепление редуктора с шестерней и закрепить болты.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го	разряда	- I
"	3-го	"	- I
вышкомонтажник-сварщик	4-го	"	- I

Норма времени на установку одного крана 7КП-2,5 - 8,80.

§ 304. Демонтаж крана 7КП-2,5

Содержание работы

Прикрепить электротельфер к колонне; снять кожух зубчатой передачи; открепить три болта крепления редуктора с электромотором от опоры; открепить колонну от переднего блока; опустить кран на землю; разобрать кран на узлы и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на демонтаж одного крана 7КП-2,5 - 5,40.

§ 305. Монтаж крана КПБ-3

Содержание работы

Уложить трубы под башню крана; поднести башню краном и установить на основание; закрепить башню крана в собранном виде к основанию хомутами; поднять электромотор с электротельфером и редуктор на кран; установить их; установить и закрепить ограничитель электротельфера; подтащить, поднять, установить и закрепить стрелу крана; собрать балку контргруза, поднять ее на кран, закрепить и установить контргруз на балку; натянуть растяжку стрелы крана.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - 2

Норма времени на монтаж одного крана КПБ-3 - I5,50.

§ 306. Демонтаж крана КПБ-3

Содержание работы

Открепить и снять стрелу и балку с контргрузом; открепить ограничитель электротельфера; открепить и снять электротельфер, электродвигатель и редуктор; открепить башню, снять ее с основания и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на демонтаж одного крана КПБ-3 - 8,50.

§ 307. Установка крана КПБ-3 на фундамент

Содержание работы

Устроить деревянные выкладки под кран; подтащить кран трактором к месту установки; установить кран на фундамент по уровню.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного крана КПБ-3 на фундамент - 4,30.

§ 308. Стаскивание крана КПБ-3 с фундамента

Содержание работы

Произвести стаскивание крана с фундамента и оттащить его в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на стаскивание одного крана КПБ-3 с фундамента - 0,70.

§ 309. Сборка и установка крана 8КП-2

Содержание работы

Подтащить к месту сборки узлы крана; собрать кран; подтащить кран в сборе к вышечному блоку; установить кран на основание и отцентрировать его относительно вышечного блока; закрепить кран; настелить пол (металлический или из досок) на основание блока.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Нормы времени на установку одного крана 8КП-2:

а) при первичном монтаже - 18,40;

б) при повторном монтаже - 8,90.

§ 310. Установка приспособления для крепления неподвижного конца каната талевой системы

Содержание работы

Затащить приспособление крепления неподвижного конца каната талевой системы в буровую; установить его на место и прикрепить болтами к металлическому основанию вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на установку одного приспособления - 2,0.

§ 311. Снятие приспособления для крепления неподвижного конца каната талевой системы

Содержание работы

Открепить и выбить болты крепления приспособления для крепления неподвижного конца каната талевой системы; вытащить приспособление из буровой.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 3

Норма времени на снятие одного приспособления - 2,20.

§ 312. Установка конечного выключателя (противозатаскивателя)

Содержание работы

Поднести детали или блок двухклапанных кранов в буровую; укомплектовать противозатаскиватель; установить его и прикрепить к полу; присоединить трос одним концом к рукоятке траверсы блока кранов; поднять трос наверх и прикрепить другой конец к поясу вышки; проверить работу конечного выключателя.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку одного конечного выключателя - 2,10.

§ 313. Снятие конечного выключателя (противозатаскивателя)

Содержание работы

Открепить трос от рукоятки траверсы блока и пояса вышки; снять трос и свернуть его в бухту; открепить противозатаскиватель от пола буровой; отнести все детали в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Нормы времени на снятие одного конечного выключателя:

а) электрического - 0,40;
б) пневматического - I,40.

§ 314. Монтаж автомата установки свечей (АУС-3)

Содержание работы

Подтащить трактором металлический постамент (основание) автомата установки свечей к буровой; затащить металлический постамент в буровую и установить на пол буровой; подтащить металлический подсвечник (распределитель) к буровой; затащить подсвечник в буровую и установить на постамент (основание) автомата установки свечей.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одного автомата установки свечей - 5,80.

§ 315. Демонтаж автомата установки свечей

Содержание работы

Снять металлический подсвечник (распределитель) автомата установки свечей с металлического постамента (основания); вытащить трактором из буровой и оттащить в сторону; вытащить металлический постамент (основание) АУС-3 из буровой; оттащить в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на демонтаж одного автомата установки свечей - 2,50.

§ 316. Установка роликов для машинных ключей и приспособления правильной намотки талевого каната на барабан лебедки

Содержание работы

Поднести ролики к месту установки; поднять, установить и закрепить ролики хомутами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 2

Норма времени на установку одного ролика - 0,60.

§ 317. Монтаж пневматического раскрепителя свечей (ПРС)

Содержание работы

Поднести краном пневматический раскрепитель свечей к буровой; затащить его в буровую; поднять, установить на ноге

вышки и закрепить хомутами; поднести пульт управления ПРС в буровую и установить у поста бурильщика; поднести и разложить комплект воздухопровода ⌀ 12 мм от воздухосборника до пульта управления и цилиндра ПРС; присоединить воздухопровод соединительными гайками или резиновыми шлангами; закрепить шланги хомутами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 1
" 3-го " - 1

Норма времени на монтаж одного пневматического раскрепителя свечей - 4,40.

§ 318. Монтаж автомата долива скважины промывочной жидкостью

Содержание работы

Подтащить трактором автомат долива скважины промывочной жидкостью к месту установки; поднять краном и установить автомат на металлический постамент и выверить его по уровню; состыковать линии обвязки при помощи шаровых соединений (при необходимости удлинить или укоротить линии обвязки); накинуть на шаровые соединения хомуты и закрепить их; соединить линии обвязки с бачком, с устьем скважины и с пультом управления бурильщика; опустить бачок в приемный амбар; соединить воздушную линию с воздухосборником.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - 1
" 3-го " - 1

Нормы времени на монтаж одного автомата долива скважины:

а) без изменения длины труб - 4,90;

б) с изменением длины труб - 5,90.

§ 319. Демонтаж автомата долива скважины промывочной жидкостью

Содержание работы

Вынуть бачок автомата долива из приемного амбара; промыть и очистить бачок; отсоединить линии обвязки от бачка, пульта управления лебедкой, воздухосборника и устья скважины; разобрать линии обвязки; отнести бачок и трубы в сторону.

Произвести стаскивание трактором с фундамента металлического постамента с емкостью автомата долива; снять краном с постамента емкость автомата долива.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на демонтаж одного автомата долива скважины - 2,50.

§ 320. Установка блока очистки (ЦСГО)

Содержание работы

Подтащить трактором блок очистки к месту установки; поднять и установить краном на готовый фундамент и отцентрировать, выверить по уровню.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на установку одного блока очистки - 6,0.

§ 321. Стаскивание блока очистки (ЦСГО)

Содержание работы

Произвести стаскивание трактором блока очистки с фундамента и переместить его в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на стаскивание одного блока очистки -0,90.

§ 322. Монтаж центробежных насосов гидроциклона ШН-150 и ШН-200

Содержание работы

Поднести центробежный насос к месту установки; установить, отцентрировать и прикрепить болтами к основанию; соединить центробежный насос с приемной и нагнетательной линиями.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одного центробежного насоса - 2,40.

§ 323. Демонтаж центробежных насосов гидроциклона ШН-150 и ШН-200

Содержание работы

Очистить от грязи и раствора фланцевые соединения центробежного насоса с приемной линией; отрепить центробежный насос от приемной и выкидной линий; отсоединить болты крепления центробежного насоса от основания и вытащить его из сарая.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на демонтаж одного центробежного насоса - 1,90.

§ 324. Установка спаренного вибрационного сита, сито-конвейера или сепаратора

Содержание работы

Подтащить спаренное вибрационное сито, сито-конвейер или сепаратор трактором к месту установки; поднять краном и установить на фундамент по уровню на циркуляционной системе; прикрепить механизмы к фундаменту.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 1
" 3-го " - 1

Нормы времени на установку одного:

а) спаренного вибрационного сита - 2,20;

б) сито-конвейера или сепаратора - 1,40.

§ 325. Снятие спаренного вибрационного сита, сито-конвейера или сепаратора

Содержание работы

Открепить спаренное вибрационное сито, сито-конвейер или сепаратор от фундамента; снять краном и оттащить в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Нормы времени на снятие одного:

а) спаренного вибрационного сита - I,40;

б) сито-конвейера или сепаратора - 0,70.

§ 326. Установка гидромешалки

Содержание работы

Подтащить трактором гидромешалку к месту установки; поднять краном гидромешалку и установить ее на фундамент; отцентрировать гидромешалку относительно нагнетательной и всасывающей линий бурового насоса; выверить по уровню.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

" 3-го " - 2

Нормы времени на установку одной гидромешалки (без обвязки) объемом:

а) до 30 $м^3$ - I,60;

б) свыше 30 $м^3$ - 3,90.

§ 327. Демонтаж гидромешалки объемом свыше 30 м^3

Содержание работы

Зацепить гидромешалку, снять ее с фундамента и переместить в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на демонтаж одной гидромешалки - I,90.

§ 328. Установка дегазатора ДВС

Содержание работы

Поднести краном постамент; поднять и установить постамент по уровню с укладкой выкладок; поднести краном дегазатор ДВС; поднять и установить его на постамент по уровню.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного дегазатора ДВС - 6,80.

§ 329. Установка фрезерно-струйной мельницы

Содержание работы

Поднести краном и установить постамент на фундамент; поднести краном фрезерно-струйную мельницу к месту установки; поднять ее краном и установить на постамент с выверкой по уровню; установить заслонку из листового железа в желобе; надеть и натянуть приводные ремни; собрать всасывающую линию

к фрезерно-струйной мельнице; собрать выкидную линию; установить задвижку.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной фрезерно-струйной мельницы - 9,10.

§ 330. Снятие фрезерно-струйной мельницы

Содержание работы

Отсоединить линии; открепить; поднять краном фрезерно-струйную мельницу; опустить и оттащить ее трактором в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одной фрезерно-струйной мельницы - 6,40.

§ 331. Установка блока приготовления промывочных растворов

Содержание работы

Подтащить блок приготовления раствора к месту установки; установить и отцентрировать его; присоединить гофрированный прием от блока приготовления раствора к гидромешалке.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного блока приготовления раствора - 2,70.

§ 332. Стаскивание блока приготовления промывочных растворов

Содержание работы

Снять блок приготовления раствора с места установки трактором и оттащить его в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на стаскивание одного блока приготовления раствора - I,40.

§ 333. Монтаж и обвязка масловлагоотделителя

Содержание работы

Поднести масловлагоотделитель (МВО) к месту установки; соединить МВО в двух местах с нагнетательной линией; закрепить МВО болтами на основании; ввернуть манометры.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на монтаж и обвязку одного масловлагоотделителя - 6,40.

§ 334. Демонтаж масловлагоотделителя и обвязки

Содержание работы

Открепить МВО от основания; вывернуть манометры; разъединить МВО с нагнетательной линией и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на демонтаж одного масловлагоотделителя и обвязки - 3,0.

§ 335. Монтаж пусковой задвижки ДЗУ

Содержание работы

Установить задвижку на линии высокого давления; собрать воздухопровод и прикрепить хомками к манифольду; установить трехходовой кран.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на монтаж одной пусковой задвижки - 5,70.

§ 336. Демонтаж пусковой задвижки ДЗУ

Содержание работы

Открепить и разобрать воздухопровод; снять трехходовой кран; открепить, снять и отнести в сторону задвижку ДЗУ.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на демонтаж одной пусковой задвижки -2,30.

§ 337. Установка склада химреагентов

Содержание работы

Подтащить склад химреагентов к месту установки и установить его.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного склада химреагентов - I,70.

Примечание к разделу П. При выполнении работ, связанных с монтажом и демонтажем бурового и силового оборудования на высоте свыше 2,5 м от уровня земли или пола буровой (§§ I5I, I52,I57,I70,I7I,200-205,2I8,2I9), механизмов и приспособлений (§§ 276,277,280,28I,297,298), нормы времени следует применять с коэффициентом I,2.

РАЗДЕЛ III

МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

§ 338. Установка металлических салазок или подсалазников к электродвигателям

Содержание работы

Подтащить один комплект (3 шт.) металлических салазок или подсалазников к месту установки; затащить и установить комплект на фундамент; отцентрировать и закрепить комплект подсалазников к фундаменту или салазок к подсалазникам.

Состав звена:

выпкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного комплекта салазок или подсалазников - 0,90.

§ 339. Открепление и вытаскивание металлических салазок или подсалазников из-под электродвигателей

Содержание работы

Отвернуть гайки у болтов, крепящих металлические салазки или подсалазники, предварительно откопав землю; вытащить комплект салазок или подсалазников из помещения насосной трактором в сторону. Открепить металлические салазки или под-

салазники; вытащить комплект салазок или подсалазников и оттащить трактором в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на открепление и вытаскивание одного комплекта салазок или подсалазников - I,0.

§ 340. Установка электродвигателей для привода лебедки, насоса, глиномешалки

Содержание работы

Подтащить электродвигатель трактором к месту установки; поднять и установить электродвигатель краном на раму редуктора, салазки или отдельный фундамент; отцентрировать электродвигатель на муфте редуктора по шкиву насоса или глиномешалки; прикрепить электродвигатель к раме редуктора, салазкам или отдельному фундаменту с установкой натяжных приспособлений.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - 2

Нормы времени на установку одного электродвигателя для привода:

а) лебедки	- I,50;
б) насоса	- 3,20;
в) глиномешалки	- I,0.

§ 341. Снятие электродвигателей для привода лебедки, насоса, глиномешалки

Содержание работы

Снять натяжные приспособления; открепить электродвигатель от рамы редуктора, салазок или отдельного фундамента; снять электродвигатель с места установки краном и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Нормы времени на снятие одного электродвигателя для привода:

а) лебедки - 0,50;
б) насоса - I,0;
в) глиномешалки - 0,30.

§ 342. Установка станции управления

Содержание работы

Подтащить станцию управления трактором к буровой; поднять краном и установить на место; отцентрировать.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной станции управления - 0,70.

Примечание. При установке командо-контроллера норму времени следует увеличивать на 0,30 чел.-ч.

§ 343. Снятие станции управления

Содержание работы

Снять станцию управления с места установки краном; оттащить трактором в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одной станции управления - 0,30.

§ 344. Установка ящика приборов учета расхода электроэнергии

Содержание работы

Подтащить трактором ящик учета расхода электроэнергии к месту установки; поднять и установить его краном.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного ящика учета расхода электроэнергии - 0,30.

§ 345. Снятие ящика приборов учета расхода электроэнергии

Содержание работы

Снять ящик приборов учета расхода электроэнергии краном и оттащить трактором в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного ящика приборов учета расхода электроэнергии - 0,20.

§ 346. Установка электрораспределительного щита с измерительной аппаратурой

Содержание работы

Поднести краном и установить на место электрораспределительный щит.с измерительной аппаратурой.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного электрораспределительного щита с измерительной аппаратурой - 0,50.

§ 347. Снятие электрораспределительного щита с измерительной аппаратурой

Содержание работы

Снять краном электрораспределительный щит с измерительной аппаратурой с места установки и отнести его в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного электрораспределительного щита с измерительной аппаратурой - 0,20.

§ 348. Установка ящика РВНО или реостата для высоковольтного двигателя

Содержание работы

Подтащить трактором к месту установки ящик РВНО или реостат; поднять краном и установить на место ящик РВНО или реостат.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного ящика РВНО или реостата - 0,40.

§ 349. Снятие ящика РВНО или реостата для высоковольтного двигателя

Содержание работы

Снять с места установки ящик РВНО или реостат краном и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного ящика РВНО или реостата - 0,20.

§ 350. Установка трансформатора

Содержание работы

Подтащить трансформатор трактором к месту установки; поднять и установить краном; закрепить трансформатор.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Нормы времени на установку одного трансформатора мощностью:

а) до 200 кВт - 0,90;

б) свыше 200 кВт - 2,20.

§ 351. Снятие трансформатора

Содержание работы

Снять с места установки трансформатор краном и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Нормы времени на снятие одного трансформатора мощностью:

а) до 200 кВт - 0,50;

б) свыше 200 кВт - I,20.

§ 352. Электромонтаж трансформатора при открытой установке аппаратуры

Содержание работы

Размотать кабель; проверить мегомметром все электрооборудование и кабели; проложить кабели от пусковой аппаратуры к трансформаторам с прорубкой дыр в полу и обшивкой их железом; коммутировать трансформатор и пусковую аппаратуру; изолировать концы соединений кабелей лакотканью, лентой, резиной; покрыть соединения лаком; укрепить воронки кабелей скобами; протереть ветошью все оборудование; присоединить все

концы кабелей; проверить смонтированное оборудование и устранить дефекты.

Состав звена:

выкомонтажник-
электромонтер 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на электромонтаж одного трансформатора всех мощностей при открытой установке аппаратуры - 4,90.

§ 353. Электродемонтаж трансформатора при открытой установке аппаратуры

Содержание работы

Проверить отключение питательной линии; обесточить трансформатор; отсоединить концы кабелей, идущих от трансформатора к пусковой аппаратуре; отсоединить и открепить подводку кабеля к металлическим ящикам РВНО; отсоединить воздушные провода; вытащить кабель и свернуть его в круги; убрать болты и сложить мелкие детали в ящик.

Состав звена:

выкомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на электродемонтаж одного трансформатора всех мощностей при открытой установке аппаратуры - 0,90.

§ 354. Электромонтаж станции управления и электродвигателя для привода лебедки

Содержание работы

Размотать кабель; проверить мегомметром все электрооборудование и кабель; проложить кабель от трансформатора к станции управления с прорубкой дыр в полу и обшивкой их железом; коммутировать электродвигатель и станцию управления с подводкой кабеля для вспомогательной цепи; изолировать концы соединений кабелей лакотканью, лентой, резиной; покрыть соединения лаком; укрепить воронки и кабели скобами; протереть ветошью оборудование; присоединить все концы кабелей; натянуть пусковой канатик; установить амперметр и кнопку "стоп", провести линию и включить их в цепь; проверить смонтированное оборудование и устранить дефекты.

Состав звена:

выпкомонтажник-
электромонтер 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на электромонтаж одной станции управления и одного электродвигателя - 5,40.

Примечания:

I. При коммутации на изоляторах станции управления с трансформатором от сети норму времени следует увеличивать на 2,0 чел.-ч.

2. При вторичной коммутации станции управления и установке пульта управления норму времени следует увеличивать на 7,0 чел.-ч.

§ 355. Электродемонтаж станции управления и электродвигателя для привода лебедки

Содержание работы

Проверить отключение питательной линии; отсоединить все концы кабелей; открепить кабели от пола и свернуть в круги; отсоединить и смотать заземляющие провода; снять кнопку "стоп", амперметр, пусковой канатик, сложить мелкие детали в ящик; отнести все детали в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на электродемонтаж одной станции управления и одного электродвигателя - 2,0.

Примечание: При снятии вторичной коммутации и пульта управления норму времени следует увеличивать на 2,0 чел.-ч.

§ 356. Электромонтаж высоковольтного электродвигателя для привода насоса

Содержание работы

Размотать кабели; проверить мегомметром все электрооборудование и кабели; проложить кабели от ящика РВНО до электродвигателя насоса; присоединить реостат к ротору двигателя и установить блокировку; изолировать концы соединений кабеля лакотканью, лентой, резиной, покрыть соединения лаком; укрепить воронки и кабели скобами; протереть ветошью все оборудование и присоединить все концы кабелей; установить кнопку

"стоп"; проверить смонтированное оборудование и устранить дефекты.

Состав звена:

выпкомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на электромонтаж одного высоковольтного электродвигателя - 4,0.

Примечание. При электромонтаже синхронного электродвигателя для привода насоса норму времени следует применять с коэффициентом I,3.

§ 357. Электродемонтаж высоковольтного электродвигателя для привода насоса

Содержание работы

Проверить отключение питательной линии; отсоединить все концы кабелей; открепить и свернуть кабели, идущие от ящика РВНО до электродвигателя, в круг; отсоединить реостат от ротора электродвигателя; отсоединить и смотать заземляющие провода; снять кнопку "стоп", сложить мелкие детали в ящик; отнести все детали в сторону.

Состав звена:

выпкомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на электродемонтаж одного высоковольтного электродвигателя - 3,20.

§ 358. Электромонтаж электродвигателя компрессора

Содержание работы

Установить на стене сарая рубильник и магнитопускатель; размотать кабель и проверить его мегомметром; поднять кабель с мачтовой муфтой и закрепить; соединить концы кабеля с линией и рубильником; соединить рубильник с магнитопускателем; проложить кабель под полом сарая к магнитопускателю и электродвигателю компрессора; соединить реостат и установить кнопку "стоп"; блокировать реостат с магнитопускателем; залить реостат маслом.

Состав звена:

выпкомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на электромонтаж одного электродвигателя компрессора - 6,70.

§ 359. Электродемонтаж электродвигателя компрессора

Содержание работы

Отсоединить кабель от линии и спустить его с опоры; отсоединить концы кабелей и электропроводов, смотать их; снять рубильник, магнитопускатель, кнопку "стоп" и слить масло из реостата.

Состав звена:

выпкомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на электродемонтаж одного электродвигателя компрессора - 2,60.

§ 360. Электромонтаж электродвигателя вибрационного сита

Содержание работы

Подтащить трактором электродвигатель к месту установки; поднять и установить его краном на раму вибросита; отцентрировать и закрепить; установить рубильник; размотать кабель; проверить кабель мегомметром; проложить кабель к электродвигателю и рубильнику; изолировать концы кабеля лакотканью, лентой или резиной и присоединить к рубильнику и электродвигателю; проверить схему и устранить дефекты.

Состав звена:

выкомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на электромонтаж одного электродвигателя вибрационного сита - 2,70.

§ 361. Электродемонтаж электродвигателя вибрационного сита

Содержание работы

Отсоединить концы кабеля от электродвигателя и рубильника; открепить кабель и смотать в круг; оттащить все детали в сторону.

Состав звена:

выпомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на электродемонтаж одного электродвигателя вибрационного сита - I,40.

§ 362. Электромонтаж электродвигателя аварийного привода лебедки, глиномешалки, илового и водяного насосов

Содержание работы

Подтащить трактором электродвигатель к месту установки; установить его на место с выверкой и центрированием; укрепить электродвигатель болтами; установить на опоре или стойке сарая пусковое приспособление; размотать кабель сечением 25 мм², проверить его мегомметром и проложить от опоры к магнитному пускателю и от него к электродвигателю общей длиной до 50 м; изолировать концы соединений кабеля лакотканью, лентой или резиной и присоединить к клеммам электродвигателя, к магнитному пускателю и к воздушной линии; проверить схему и устранить дефекты.

Состав звена:

выпомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на электромонтаж одного электродвигателя - 2,40.

§ 363. Электродемонтаж электродвигателя аварийного привода лебедки, глиномешалки, шламового и водяного насосов

Содержание работы

Обесточить электродвигатель; отсоединить все концы кабеля; открепить кабель и смотать в круг; отсоединить заземления и снять пусковое приспособление; открепить и снять электродвигатель; отнести все в сторону.

Состав звена:

выкомонтажник-
электромонтер 3-го разряда - 2

Норма времени на электродемонтаж одного электродвигателя - I,40.

§ 364. Электромонтаж поворотного крана I2КП-3

Содержание работы

Установить и укрепить на обшивке буровой рубильник и пульт управления; проложить кабели сечением 50 мм^2, длиной до 30 м от подстанции к рубильнику и от рубильника к пульту управления; прорубить дыры в полу буровой для прохода кабеля у рубильника и пульта управления; пропустить кабель в дыры, сделать шайбные кольца и присоединить все концы кабелей; протянуть кабель от распределительной коробки пульта управления к поворотному механизму; укрепить распределительную коробку на тельфере и присоединить выводные концы распределительной коробки к электродвигателям тельфера и поворотного механизма с изоляцией прорезиненной тканью (лентой).

Состав звена:

выжомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на электромонтаж одного поворотного крана I2КП-3 - 6,90.

§ 365. Электромонтаж противозатаскивателя

Содержание работы

Установить противозатаскиватель; смонтировать его; провести к нему световую линию от вторичной коммутации станций; испытать на ходу.

Состав звена:

выжомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на электромонтаж одного противозатаскивателя - 3,I0.

§ 366. Электромонтаж электрического аппарата, предотвращающего перегрузку талевой системы

Содержание работы

Установить в сарае электрический аппарат, предотвращающий перегрузку талевой системы; соединить его с контактным манометром двумя проводами по потолку сарая на роликах; соединить станцию управления электродвигателей с аппаратом; испытать на ходу.

Состав звена:

выпкомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на электромонтаж одного электрического аппарата - 3,90.

§ 367. Забивка в землю труб для заземления

Содержание работы

Разметить места забивки труб; забить в землю трубы для заземления на глубину до 2,5 м.

Состав звена:

выпкомонтажник-
электромонтер 3-го разряда - I
выпкомонтажник 2-го " - I

Нормы времени на забивку в землю одной трубы

Категория грунта	Диаметр трубы, мм		
	38	50	65
	а	б	в
I	0,30	0,40	0,50
II	0,50	0,60	I,0
III	I,40	I,50	2,0

§ 368. Устройство общего контура заземления всего оборудования буровой установки

Содержание работы

Поднести и проложить шины заземления около силового и бурового электрооборудования; приварить их к оборудованию электросваркой.

Состав звена:

вышкомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - I
вышкомонтажник-
сварщик 3-го " - I

Норма времени на устройство одного общего контура заземления - 4,0.

Примечание. На фазирование станции управления норму времени следует увеличивать на 0,50 чел.-ч.

§ 369. Установка двенадцатиметровой опоры с разъедин телем и устройством контура заземления

Содержание работы

Разметить места расположения опоры и контура заземления; выкопать вручную или пробурить ямы под опоры; установить опору, засыпать грунтом и утрамбовать; вбить электроды в землю для контура заземления; выкопать траншеи; проложить в них шины контура заземления, соединить их сваркой, засыпать грунтом и утрамбовать.

Состав звена:

вышкомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - I
вышкомонтажник-
сварщик 3-го " - I

Нормы времени на установку одной двенадцатиметровой опоры:

I. При копке ям вручную:
а) при трех электродах - 7,70;
б) при четырех " - 8,0.
2. При бурении ям тракторным буром:
а) при трех электродах - 5,80;
б) при четырех " - 6,80.

§ 370. Снятие и подъем линии электропередач напряжением 6000 вольт при перетаскивании вышки (укладка электролинии в траншею)

Содержание работы

Подняться на опору электролинии; отсоединить провода на изоляторах от вязок и сбросить на землю; спуститься с опоры, уложить провода электролинии в траншею и поддерживать во время перетаскивания вышки; поднять провода на опору и закрепить на изоляторах вязками; спуститься с опоры.

Состав звена:

вышкомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - I
" 3-го " - 2
вышкомонтажник 3-го " - 2

Нормы времени на снятие и подъем одной линии электропередач:

I. На А-образных опорах:

а) при трех опорах - 7,70;

б) при четырех " - 9,60.

2. На одностоечных опорах:

а) при трех опорах - 2,90;

б) при четырех " - 3,50.

Примечание. При снятии и подъеме проводов с 5 и более опор на каждую дополнительную опору следует добавлять 0,40 чел.-ч.

§ 371. Снятие и подъем линии электропередач напряжением 6000 вольт при перетаскивании вышки (обрезка линии и дальнейшее наращивание)

Содержание работы

Подняться на опору электролинии; отсоединить провода от изоляторов, обрезать (снять загрушки) и опустить на землю; спуститься с опоры; смотать провод в бухты; нарастить провода (наращивание во время перетаскивания); привязать оттяжку; поднять провода и натянуть, закрепить провода на изоляторах, открепить оттяжку и спуститься с опоры.

Состав звена:

вышкомонтажник-

электромонтер 4-го разряда - I

" 3-го " - 2

Норма времени на снятие и подъем одной линии электропередач - 2,80.

§ 372. Снятие и подъем линии электропередач напряжением 6000 вольт со снятием проводов с концевой опоры при перетаскивании вышки

Содержание работы

Подняться на I2-метровую концевую и I6-метровую ветровую опоры (на фидере); открепить и сбросить перемычку и провода с опор; спуститься с опор; смотать провода в бухты; перетащить вышку; размотать провода; привязать к ним оттяжки; подняться на опоры; поднять провода и натянуть вручную (машиной) и привязать концы проводов к изоляторам и проводам; изготовить вязки и прикрепить провода к изоляторам и проводам; изготовить вязки и прикрепить провода к изоляторам I2-метровой опоры, перемычки - к изоляторам I6-метровой опоры и шлейфы - к проводам; спуститься с опор.

Состав звена:

вышкомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - 2
" 3-го " - I

Нормы времени на снятие и подъем одной линии электропередач при подъеме проводов:

а) вручную - 2,20;
б) машиной - 2,0.

§ 373. Снятие и подъем линии электропередач напряжением 35000 вольт при перетаскивании вышки

Содержание работы

Подняться на опору электролинии; отсоединить провода и спустить их с применением оттяжки; смотать провода в бухты; перетащить вышку; размотать бухты; привязать оттяжки; поднять провода на опору; закрепить провода; снять оттяжки и спуститься с опоры.

Состав звена:

вышкомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - 2
" 3-го " - 2

Норма времени на снятие и подъем одной линии электропередач из трех проводов - 7,40.

Примечание. При количестве проводов более трех норму времени следует увеличивать на 2,10 чел.-ч на каждый последующий провод.

§ 374. Снятие и подъем телефонной линии и радиолинии при перетаскивании вышки

Содержание работы

Подняться на опору; отсоединить провода от изоляторов; обрезать и опустить на землю; смотать провода в бухты; нарастить провода (наращивание во время перетаскивания); привязать оттяжку; поднять провода и натянуть; закрепить провода на изоляторах; открепить оттяжку и спуститься с опоры.

Состав звена:

высокомонтажник-
электромонтер 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на снятие и подъем одной телефонной линии или радиолинии - I,0.

Примечание. При подъеме или спуске свыше одной линии норму времени следует увеличивать на 0,70 чел.-ч. на каждую последующую линию.

Примечание к разделу II. При монтаже и демонтаже электрического оборудования на высоте свыше 2,5 м от уровня земли нормы времени §§ 332-337,348,349 следует применять с коэффициентом I,2.

РАЗДЕЛ IУ

СТРОИТЕЛЬСТВО И РАЗБОРКА ПРИВЫШЕЧНЫХ СООРУЖЕНИЙ

§ 375. Строительство сараев для механического и силового оборудования

Содержание работы

Устройство деревянного или деревянно-металлического каркаса. Поднести материалы; заготовить стойки, стропила и прогоны; установить стойки в готовые ямы, засыпать их землей и утрамбовать или установить стойки из труб в стаканы; прикрепить прогоны к стойкам; установить стропила и прикрепить их к прогонам.

Обшивка стен и фронтонов. Поднести доски, дощатые щиты; обшить стены и фронтоны досками, дощатыми щитами.

Устройство крыши. Поднести доски, дощатые щиты, толь или рубероид; заготовить рейки, обрешетить стропила досками или рейками; покрыть крышу толем или рубероидом, досками или дощатыми щитами.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го разряда	- I
"	3-го "	- 2
вышкомонтажник-сварщик	4-го "	- I

Нормы времени на 10 м^2 поверхности

Строительство					
по площади основания	по обшитой поверхности				
Каркас из бревен, досок или труб	Стены и фронтоны		Крыша		
	из досок	из дощатых щитов	из досок	из дощатых щитов	из толя или рубероида
а	б	в	г	д	е
I,70	I,20	0,90	I,30	I,0	I,20

§ 376. Разборка сараев для механического и силового оборудования

Содержание работы

Открепить рейки и снять толь или рубероид; разобрать обшивку стен и крыши из досок, дощатых щитов; разобрать каркас сарая; извлечь стойки из земли; убрать материал в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 2

" 3-го " - 2

Нормы времени на 10 м^2 поверхности

Разборка					
по площади основания	по обшитой поверхности				
Каркас из бревен, досок или труб	стены и фронтоны		крыша		
	из досок	из дощатых щитов	из досок	из дощатых щитов	из толя или рубероида
а	б	в	г	д	е
0,50	0,60	0,30	0,50	0,30	0,70

§ 377. Обшивка буровой установки алюминиевыми щитами

Содержание работы

При обшивке деревянного каркаса. Рассортировать алюминиевые щиты; поднести, под..ять и закрепить щиты к каркасу или стропилам.

При обшивке металлического каркаса. Рассортировать алюминиевые щиты; поднести, поднять и установить щиты в готовые кассеты; закрепить.

Состав звена:

высотомонтажник 4-го разряда - 1

" 3-го " - 2

Нормы времени на 10 $м^2$ поверхности

Каркас вышки	Стены и фронтоны		Крыша	
	с деревянным каркасом	с металлическим каркасом	с деревянным каркасом	с металлическим каркасом
а	б	в	г	д
I,20	I,I0	0,80	I,I0	I,0

Примечание. На прорезание отверстий в щитах насосного блока для выхода труб обвязки насосов и заделки зазоров после обвязки норму времени следует устанавливать I,50 чел.-ч на 2 блока.

§ 378. Сборка резинотканевых укрытий буровых установок и вышки башенного типа

Содержание работы

Обшивка стен. Поднести полотна к месту сборки в свернутом виде; развернуть полотна, вставить штанги в кромки полотен, поднять полотна на каркас стен; прикрепить полотна к каркасу при помощи ремней; вставить окна в карманы полотен, снять утяжки.

Обшивка крыши. Поднести полотна в свернутом виде к месту сборки и поднять на крышу; развернуть полотна, вставить штанги в кромки полотен, расправить полотна на каркасе; прикрепить полотно при помощи ремней к полотнам стен и каркасу крыши; соединить полотна в местах прохода компенсаторов и между собой.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - 2

Нормы времени на сборку I0 $м^2$ полотна:

а) стен - I,I0;

б) крыши- I,0.

Примечание. При креплении резинотканевых укрытий с внешней стороны рейками норму времени следует увеличивать на 0,05 чел.-ч.

§ 379. Разборка резинотканевых укрытий буровых установок и вышки башенного типа

Содержание работы

Разборка стен. Расшить углы, вытащить окна из карманов полотна; открепить полотна от каркаса; спустить их на землю; вытащить штанги из кромок полотен; оттащить в сторону; свернуть их и связать.

Разборка крыши. Расшить углы в местах прохода компенсаторов между собой; открепить полотна крыши от полотен стен и каркаса; снять полотна на землю, оттащить в сторону; свернуть их и связать.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 3

Нормы времени на разборку I0 $м^2$ полотна:

а) стен - 0,40;

б) крыши - 0,40.

Примечание. При разборке резинотканевых укрытий, укрепленных с внешней стороны рейками, норму времени следует увеличивать на 0,01 чел.-ч.

§ 380. Устройство разделок в стене сарая из листового железа для вывода выхлопных труб дизелей

Содержание работы

Подтащить трактором листовое железо; прорезать ответстия с помощью газовой резки; поднять листы краном; прикрепить их к стенам гвоздями.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
вышкомонтажник-
сварщик 3-го " - I

Норма времени на устройство разделок на две выхлопные трубы - 0,50.

§ 381. Настилка пола листовым железом около дизелей

Содержание работы

Подтащить листовое железо к буровой; поднять и уложить листы на раму дизельных блоков и компрессоров; закрепить листы сваркой.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
вышкомонтажник-
сварщик 3-го " - I

Норма времени на настилку I $м^2$ пола - 0,40.

§ 382. Устройство циркуляционной системы желобов на готовом основании или по земле

Содержание работы

Из деревянных желобов. Поднести деревянные щиты; поднять и собрать их в желоба на готовом основании или по земле по заданному уклону; заделать стыки секций желобов.

Из металлических желобов. Поднести секции желобов, уголки; приварить уголки и прорезать отверстия под болты; поднять и уложить секции желобов на готовое основание или на выкладки из брусьев по земле по заданному уклону; соединить стыки желобов болтами.

Состав звена:

выпкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I
выпкомонтажник-
сварщик 3-го " - I

Нормы времени на устройство I м желоба

Желоба	Средняя высота укладки	
	до 2 м	на земле
	а	б
I. Деревянные	0,50	0,60
2. Металлические	0,30	0,40

Примечание. При укладке готовых желобов секциями нормы времени следует применять с коэффициентом 0,3.

§ 383. Разборка циркуляционной системы желобов

Содержание работы

Из металлических желобов. Открепить болты, соединяющие желоба встык; снять желоба и оттащить их краном в сторону.

Из деревянных желобов. Открепить планки, соединяющие желоба сверху и в стыках; разобрать желоб на отдельные щиты; опустить днище и боковые щиты на землю; отнести щиты в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Нормы времени на разборку I м желоба

Желоба	Средняя высота снятия	
	до 2 м	на земле
	а	б
I. Деревянные	0,I0	0,I2
2. Металлические	0,I2	0,I0

Примечание. При разборке готовых желобов секциями нормы времени следует применять с коэффициентом 0,3.

§ 384. Обшивка щелей в желобах досками

Содержание работы

Поднести и перепилить доски по размерам; обшить щели досками.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - I

" 2-го " - I

Норма времени на обшивку щелей 10 м желоба досками - 0,40.

§ 385. Заделка щелей желобов цементным раствором

Содержание работы

Законопатить щели в желобах и замазать готовым цементным раствором.

Состав звена:

вышкомонтажник 2-го разряда - I

Норма времени на заделку щелей I м желоба цементным раствором - 0,20.

§ 386. Изготовление и установка задвижек для желобов и емкостей

Содержание работы

Поднести доски; разметить и перепилить их; заготовить задвижку с ручкой; установить задвижку.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - I

Норма времени на изготовление и установку одной задвижки - 0,30.

§ 387. Устройство дощатых ходов и деревянных ограждений с перилами

Содержание работы

Поднести доски; уложить их и укрепить к насадкам; изготовить стойки и поручни для перил; устроить перила или заготовить лаги; уложить и пришить доски к лагам.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Нормы времени на устройство I м дощатых ходов:

а) с перилами - 0,25;

б) без перил - 0,17.

§ 388. Разборка дощатых ходов и деревянных ограждений с перилами

Содержание работы

Открепить перила от стоек ходов или открепить стойки от пола или насадок; разобрать пол ходов; отнести материал в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 2-го разряда - 2

Нормы времени на разборку I м дощатых ходов:

а) с перилами - 0,10;

б) то же, без снятия стоек - 0,05.

§ 389. Устройство деревянных ограждений с перилами

Содержание работы

Поднести материалы; изготовить стойки по размерам; при-

шить стойки к полу; установить подкосы для крепления ограждения; устроить ограждения по стойкам; пришить перила к стойкам.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - I
" 2-го " - I

Нормы времени на устройство I м ограждения:

а) по ранее врытым стойкам - 0,05;

б) по стойкам, пришиваемым к полу - 0,10.

§ 390. Устройство металлических ограждений с перилами

Содержание работы

Поднести материалы; устроить ограждения с перилами с помощью сварки.

Состав звена:

вышкомонтажник-сварщик 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на устройство I м ограждения - 0,30.

§ 391. Устройство переходных площадок через желоба

Содержание работы

Поднести доски; отрезать по размеру; изготовить переходную площадку с перилами через желоба.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - I

выпкомонтажник 2-го разряда - I

Норма времени на устройство I $м^2$ переходной площадки - 0,40.

§ 392. Устройство и установка лестниц и трапов

Содержание работы

Поднести доски, готовую лестницу или трап к месту установки; изготовить лестницу или трап; поднять краном готовую лестницу или трап и установить на место; устроить перила к лестнице или трапу.

Состав звена:

выпкомонтажник 4-го разряда - I
" 2-го " - I

Нормы времени на устройство и установку I м лестницы или трапа

Вид работы	Лестница	Ширина трапа, м	
		до 0,8	свыше 0,8
	а	б	в
I. Установка лестницы	0,30	-	-
2. То же, с изготовлением лестницы	0,50	-	-
3. Установка трапа	-	0,30	0,40
4. То же, с изготовлением трапа	-	0,60	I,0

§ 393. Снятие лестниц и трапов

Содержание работы

Открепить лестницу или трап; убрать лестницу или трап в штабель.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - I
" 2-го " - I

Норма времени на снятие одной лестницы или трапа - 0,30.

§ 394. Установка металлической лестницы

Содержание работы

Поднести краном металлическую лестницу к месту установки; установить лестницу и закрепить болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на установку одной металлической лестницы - 0,70.

§ 395. Снятие металлической лестницы

Содержание работы

Открепить болты; снять металлическую лестницу и отнести ее в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - I

Норма времени на снятие одной металлической лестницы - 0,50.

§ 396. Обшивка досками или подтоварником котлована для приема глинистого раствора

Содержание работы

Поднести доски, подтоварник; перепилить доски или подтоварник по размеру; устроить каркас в котловане; обшить каркас досками или подтоварником.

Состав звена:

выпкомонтажник 4-го разряда - I
" 2-го " - I

Нормы времени на I $м^2$ обшитой поверхности котлована:

а) досками - 0,20;

б) подтоварником - 0,30.

Примечание к разделу IУ. При строительстве и разборке привышечных сооружений на высоте свыше 2,5 м от уровня земли нормы времени §§ 369-375 следует применять с коэффициентом I,2.

РАЗДЕЛ У

МОНТАЖ, ДЕМОНТАЖ И ТРАНСПОРТИРОВКА БУРОВОЙ УСТАНОВКИ БУ-75Бр

А. СБОРКА ОСНОВАНИЯ ВЫШЕЧНО-АГРЕГАТНОГО БЛОКА

§ 397. Установка на фундамент металлических (правого и левого) блоков основания

Содержание работы

Поднести краном и установить на фундамент металлические (правый и левый) блоки основания с центровкой и выверкой их по уровню.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку двух металлических блоков основания - 3,50.

§ 398. Стаскивание с фундамента металлических (правого и левого) блоков основания

Содержание работы

Произвести стаскивание с фундамента металлических (правого и левого) блоков основания и переместить их в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на стаскивание двух металлических блоков основания - I,40.

§ 399. Установка металлического моста под центральный блок основания

Содержание работы

При первичной сборке. Поднести краном и установить на фундамент металлический мост (ферму) под центральный блок основания с выверкой его по уровню.

При монтаже буровой после транспортировки. Подтащить металлический мост (ферму) трактором к центральному блоку; протащить под блок канат; затащить мост под центральный блок и установить на фундамент; отцентрировать мост и выверить по уровню; опустить центральный блок на мост.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Нормы времени на установку одного металлического моста:

а) при первичной сборке - 2,0;
б) при монтаже буровой установки после транспортировки - 3,80.

§ 400. Вытаскивание металлического моста из-под центрального блока основания

Содержание работы

Вытащить металлический мост из-под центрального блока основания; оттащить его трактором в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на вытаскивание одного металлического моста - 0,40.

§ 401. Установка центрального блока основания

Содержание работы

Поднести краном центральный блок основания и установить на металлические мосты и кронштейны правого и левого блоков; отцентрировать центральный блок относительно правого и левого блоков основания; вставить болты и закрепить центральный блок к правому и левому блокам основания.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного блока - 10,80.

§ 402. Стаскивание центрального блока основания

Содержание работы

Отвернуть болты, открепить центральный блок от правого и левого блоков основания; снять центральный блок основания и переместить его в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на стаскивание одного блока - 7,10.

§ 403. Установка правого и левого несущих кронштейнов для тяжеловозов Т-40

Содержание работы

Поднести краном к блоку несущие кронштейны; установить их на правый и левый блоки основания; закрепить болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку двух кронштейнов - 4,60.

§ 404. Установка подкосов или съемных площадок основания блока

Содержание работы

Поднести краном к основанию кронштейны подкосов вышки, угловые и другие подкосы или съемные площадки; установить кронштейны, подкосы или съемные площадки; закрепить их болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку одного комплекта кронштейнов и подкосов или съемных площадок - 9,40.

§ 405. Снятие подкосов или съемных площадок основания блока

Содержание работы

Открепить кронштейны, подкосы или съемные площадки;

снять кронштейны, подкосы или съемные площадки; отнести их в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного комплекта кронштейнов, подкосов или съемных площадок - 3,40.

§ 406. Установка башмаков подкосов

Содержание работы

Поднести башмаки подкосов вышки краном к основанию; поднять и установить башмаки подкосов вышки на основание; отцентрировать относительно отверстий и закрепить болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку двух башмаков подкосов - 2,90.

§ 407. Установка металлической рамы с подсвечниками в сборе

Содержание работы

Поднести краном к основанию металлическую раму с двумя подсвечниками и настилом пола в сборе; поднять, установить раму на правый и левый блоки основания; закрепить болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной рамы с подсвечниками в сборе - 2,40.

§ 408. Установка металлической рамы ротора

Содержание работы

Поднести краном металлическую раму ротора к основанию; поднять и установить раму на основание; отцентрировать раму относительно отверстий; закрепить болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной рамы ротора - 2,40.

§ 409. Снятие металлической рамы ротора

Содержание работы

Открепить болты, снять краном раму с основания, оттащить ее в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одной рамы ротора - 2,40.

§ 410. Установка металлических рам настила пола у лебедки

Содержание работы

Поднести краном металлические рамы настила пола (2 шт.) к основанию; поднять и установить рамы на правый и левый центральные блоки основания; закрепить рамы болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на установку двух рам настила пола у лебедки - I,70.

§ 4II. Установка металлической площадки для выхода к лестницам вышки

Содержание работы

Поднести кронштейны и площадку к месту установки; установить и закрепить площадку; установить два кронштейна с креплением к основанию и площадке; собрать ограждение площадки.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на установку одной площадки - I,40.

§ 4I2. Установка площадок настила пола в агрегатном сарае

Содержание работы

Поднести краном комплект площадок настила пола к основанию блока; установить площадки на подкосы основания блока и кронштейны подкосов вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на установку одного комплекта площадок - 2,90.

Б. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ МЕХАНИЗМА ПОДЪЕМА ВЫШКИ

§ 413. Монтаж механизма подъема вышки

Содержание работы

Всего механизма. Поднести краном детали и узлы подъемной стрелы к месту сборки; состыковать первую и вторую секции стрелы между собой и закрепить хомутами; установить и закрепить на вторую секцию верхний полиспаст; установить на фундамент лежень стрелы с выверкой по уровню; поднести и установить стрелу нижним концом на лежень; соединить основание стрелы с основанием блока поясами и тягами; вставить пальцы; установить в проушины центрального блока нижний полиспаст подъемной стрелы и вставить ось; установить на козлы или выкладки бухту с канатом, произвести оснастку роликов верхнего и нижнего полиспастов стрелы; проверить работу подъемной стрелы.

Подъемной стрелы. Поднести и установить краном на фундамент лежень подъемной стрелы с выверкой по уровню; поднести собранную стрелу с полиспастами к основанию блока; установить ее на лежень; соединить стрелу с основанием центрального блока поясами и диагональными распорками; вставить пальцы; установить нижний полиспаст в проушины центрального блока и вставить ось; разобрать канаты оснастки полиспастов стрелы; проверить работу подъемной стрелы.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - 2

Нормы времени на монтаж одного механизма:

а) всего механизма - I9,0;

б) подъемной стрелы - 9,70.

Примечание. При соединении между собой двух секций подъемной стрелы, разобранной для транспортировки при демонтаже, норму времени на монтаж стрелы следует увеличивать на 4,I0 чел.-ч.

§ 4I4. Демонтаж механизма подъема вышки

Содержание работы

Опустить подъемную стрелу на землю; расшплинтовать, выбить ось и снять нижний полиспаст стрелы; уложить нижний полиспаст с канатами оснастки на стрелу и привязать в нескольких местах; расшплинтовать, выбить пальцы и тяги подъемной стрелы из проушин основания центрального блока; уложить тяги на стрелу и привязать; отнести краном стрелу в сторону; разобрать лежень и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на демонтаж одного механизма подъема вышки - 3,80.

Примечание. При демонтаже стрелы с разъединением на 2 секции для удобства транспортировки норму времени следует увеличивать на I,50 чел.-ч.

В. СБОРКА И ПОДЪЕМ А-ОБРАЗНОЙ ВЫШКИ

§ 415. Сборка вышки в горизонтальном положении

Содержание работы

Поднести краном секции ног вышки и хомуты крепления секций к месту сборки; вывернуть болты хомутов; установить первые секции левой и правой ног вышки в проушины шарниров основания блока; вставить пальцы в отверстия шарниров и закрепить их ригелями; подвести под свободные концы секций металлические козлы; состыковать и закрепить между собой хомутами последующие секции ног вышки с установкой под свободные концы секций металлических козел.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - 2

Нормы времени на сборку одной вышки в горизонтальном положении:

а) из 8 секций - 24,30;
б) из 4 " - 14,0.

§ 416. Разборка вышки в горизонтальном положении

Содержание работы

Уложить козлы под ноги вышки; выбить пальцы из проушин шарниров основания блока; вывести ноги вышки из проушин шарниров правого и левого блоков основания краном и уложить на козлы; разъединить ноги вышки на секции; оттащить секции ног вышки в сторону трактором.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Нормы времени на разборку одной вышки в горизонтальном положении:

а) из 8 секций - I2,70;
б) из 4 " - 9,20.

§ 4I7. Установка головки вышки в сборе на секции № 7 и 8

Содержание работы

Поднести краном головку вышки в сборе; поднять и завести кронблочную раму в проушины секций ног вышки; вставить пальцы.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - 2

Норма времени на установку одной головки вышки в сборе - 3,70.

Примечание. Головка вышки включает в себя кронблочную раму, кронблок, козлы и металлическую кронблочную площадку.

§ 4I8. Снятие головки вышки в сборе с секций № 7 и 8

Содержание работы

Выбить пальцы крепления головки вышки; снять головку вышки в сборе краном и опустить на землю; оттащить ее тракто-

ром в сторону; вставить пальцы в пустые проушины секций ног вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одной головки вышки в сборе - I,60.

§ 419. Установка поясов на секции вышки

Содержание работы

Поднести пояса (2 шт.) к вышке; установить пояса и соединить с проушинами ног вышки, вставить пальцы.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку двух поясов на секции вышки - I,20.

§ 420. Снятие поясов с секций вышки

Содержание работы

Выбить пальцы, соединяющие пояса с проушинами ног вышки; снять и опустить на землю пояса вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие двух поясов с секций вышки - 0,70.

§ 421. Установка связей на секции вышки

Содержание работы

Поднести связи к вышке; установить связи и соединить с проушинами ног вышки и кронблочной рамы; вставить пальцы; проверить соответствие размеров связей (отрегулировать).

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I

Норма времени на установку четырех связей - 4,0.

§ 422. Снятие связей с секций вышки

Содержание работы

Выбить пальцы из проушин ног вышки и кронблочной рамы; снять и опустить связи.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие четырех связей - 2,0.

§ 423. Установка металлических балконов для регулирования связей вышки

Содержание работы

Поднести краном металлические балконы к вышке; поднять и установить балконы в проушины.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I

вышкомонтажник 3-го разряда - I

Норма времени на установку двух балконов - I,40.

§ 424. Снятие металлических балконов для регулирования связей вышки

Содержание работы

Отсоединить металлические балконы от вышки; отнести их краном в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие двух балконов - I,0.

§425. Установка и крепление подкосов вышки

Содержание работы

Поднести подкосы и пальцы к вышке; поднять и установить подкосы верхними концами в проушины секций ног вышки; вставить пальцы и застопорить ригелями.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку двух подкосов - 2,40.

§ 426. Снятие подкосов вышки

Содержание работы

Выбить пальцы, соединяющие подкосы с секциями ног вышки; снять подкосы вышки и отнести их краном в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие двух подкосов - 0,60.

§ 427. Установка площадок (люлек) верхового рабочего

Содержание работы

Поднести краном две площадки (люльки) верхового рабочего к вышке; поднять и установить площадки на ноги вышки; вставить пальцы.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку двух площадок - 2,0.

§ 428. Снятие площадок (люлек) верхового рабочего

Содержание работы

Выбить пальцы; отсоединить площадку (люльку) верхового рабочего и опустить ее; оттащить площадку в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие двух площадок - I,80.

§ 429. Установка на вышку металлического балкона верхового рабочего и обшивка его резинотканевым укрытием

Содержание работы

Приподнять вышку краном; выложить клетку из брусьев; подтащить и установить металлические мосты и уложить на них вышку; поднести краном металлический балкон и пояс (поперечину) к месту установки; поднять, установить и прикрепить к ногам вышки; вставить пальцы; приварить ушки; установить и закрепить все секции металлических ограждений; установить пояс (поперечину) и закрепить хомутами; изготовить и закрепить два стропа для подвески балкона с установкой двух стяжных винтов; поднести резинотканевое укрытие (РТУ), распаковать ящик; поднять и обтянуть РТУ балки верхового рабочего; закрепить РТУ прямками к ограждению балкона.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го разряда	- I
"	4-го "	- I
"	3-го "	- I
вышкомонтажник-сварщик	5-го "	- I

Норма времени на установку и обшивку одного балкона - 20,60.

§ 430. Снятие с вышки металлического балкона верхового рабочего и снятие резинотканевого укрытия

Содержание работы

Снять резинотканевое укрытие с металлического балкона верхового рабочего и отнести в сторону; открепить и снять с балкона 2 стропа для подвески его; выбить пальцы, крепящие балкон к вышке; снять балкон краном с вышки; установить верх вышки на металлические козлы; отсоединить все секции металлического ограждения и отнести их в сторону; отсоединить пояс (поперечину) и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одного металлического балкона и резинотканевого укрытия - 5,50.

§ 431. Установка на вышку металлической переходной площадки

Содержание работы

Поднести краном металлическую переходную площадку к вышке; поднять и установить в проушины вышки переходную площадку и закрепить.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - 2
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной переходной площадки - I,20.

§ 432. Установка на вышку металлической лестницы-стремянки

Содержание работы

Поднести краном металлическую лестницу-стремянку к вышке; поднять и установить лестницу-стремянку к переходным площадкам; приварить ушки; закрепить лестницу-стремянку болтами к переходным площадкам и хомутами к ноге вышки.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
вышкомонтажник-
сварщик 3-го " - I

Норма времени на установку одной лестницы-стремянки - 0,80.

§ 433. Снятие с вышки металлической лестницы-стремянки

Содержание работы

Открепить и снять болты и хомуты крепления лестницы-стремянки к вышке; снять лестницу-стремянку и отнести ее в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одной лестницы-стремянки - 0,80.

§ 434. Установка дуг против выпадения свечей на А-образной вышке

Содержание работы

Подтащить дугу; поднять дугу на вышку; вставить пальцы в проушины; застраховать дугу канатом.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной дуги - 9,60.

§ 435. Снятие дуг против выпадения свечей на А-образной вышке

Содержание работы

Открепить канат; зацепить дугу и вынуть пальцы из проушин; опустить дугу и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одной дуги - 6,90.

§ 436. Подъем и установка вышки

Содержание работы

Размотать с заводской бухты подъемные канаты; отмерить и отрубить канаты необходимой длины; поднести их к ногам вышки; привязать оба конца подъемных канатов за ноги вышки и

закрепить зажимами; надеть подъемные канаты на ролики стрелы подъема; подогнать и расставить тракторы; зацепить конец ходового каната и концы страховых оттяжек к тракторам; поднести пальцы крепления подкосов; поднять вышку в вертикальное положение; завести нижние концы подкосов в проушины опор подкосов (башмаки); вставить пальцы и закрепить ригелями; отцентрировать вышку винтами башмаков подкосов.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - 2
" 3-го " - I

Норма времени на подъем и установку одной вышки - 23,50.

Примечание. В нормах времени предусмотрено время технологического простоя остальной части бригады в момент подъема вышки.

§ 437. Опускание вышки

Содержание работы

Отвязать подъемные канаты, привязанные к ногам вышки; надеть подъемные канаты на ролики стрелы подъема; подогнать и расставить тракторы; опустить вышку в горизонтальное положение; вытащить пальцы крепления подкосов вышки; установить козлы под вышку.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - 2
" 3-го " - I

Норма времени на опускание одной вышки - 5,0.

Г. УКОМПЛЕКТОВАНИЕ ВЫШЕЧНО-АГРЕГАТНОГО БЛОКА

§ 438. Установка лебедки в сборе с коробкой перемены передач

Содержание работы

Поднести краном лебедку с коробкой перемены передач (смонтированных на одной раме) к основанию блока; отвернуть болты в основании блока на месте установки лебедки; поднять и установить лебедку в сборе на основание блока; отцентрировать и закрепить болтами; поднести, установить и закрепить передний щит лебедки.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - 2
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной лебедки с коробкой перемы передач в сборе - 5,20.

§ 439. Установка гидравлического тормоза лебедки в сборе с холодильником

Содержание работы

Поднести краном гидравлический тормоз лебедки с холодильником и обвязкой в сборе к основанию блока; отвернуть болты в основании на месте установки тормоза лебедки; поднять и установить гидравлический тормоз на основании блока; отцентрировать относительно вала лебедки и закрепить болтами;

поднести и установить щит гидравлического тормоза лебедки.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного гидравлического тормоза в сборе - 2,0.

§ 440. Снятие гидравлического тормоза лебедки

Содержание работы

Отвернуть болты крепления гидравлического тормоза лебедки; снять его краном и оттащить в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одного гидравлического тормоза - 0,70.

§ 441. Установка металлических рам под силовые агрегаты и цепной редуктор

Содержание работы

Поднести краном металлические рамы силовых агрегатов САТ-4 и цепного редуктора к основанию блока; поднять и установить рамы на основание блока; отцентрировать и закрепить рамы к основанию блока, к раме лебедки и между собой болтами (8 шт.).

Состав звена:

выпкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку двух рам - 5,I0.

§ 442. Установка цепного редуктора

Содержание работы

Подтащить трактором цепной редуктор к основанию блока; поднять краном и установить его на рамы; отцентрировать и закрепить болтами.

Состав звена:

выпкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I

Норма времени на установку одного цепного редуктора - 4,40.

§ 443. Снятие цепного редуктора

Содержание работы

Открепить цепной редуктор от рамы; снять редуктор краном и оттащить его в сторону трактором.

Состав звена:

выпкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одного цепного редуктора - 2,20.

§ 444. Установка силовых агрегатов САТ-4

Содержание работы

Поднести краном силовой агрегат САТ-4 к основанию блока; отвернуть болты в раме агрегата; поднять и установить силовой агрегат на рамы; отцентрировать его относительно цепного редуктора и закрепить болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного силового агрегата - 5,20.

Примечание. При установке капота силового агрегата из двух щитов норму времени следует увеличивать на 0,30 чел.-ч.

§ 445. Снятие силовых агрегатов САТ-4

Содержание работы

Отвернуть болты в раме силового агрегата; снять и отнести силовой агрегат краном в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одного силового агрегата - I,70.

§ 446. Установка трансмиссии насоса в сборе с масляным баком

Содержание работы

Поднести краном трансмиссию насоса в сборе с масляным

баком к основанию агрегатного блока; поднять и установить ее на основание блока и отцентрировать относительно цепного редуктора; закрепить болтами.

Состав звена:

слесарь-монтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной трансмиссии насоса в сборе с масляным баком - 3,10.

§ 447. Снятие трансмиссии насоса в сборе с масляным баком

Содержание работы

Отвернуть болты крепления трансмиссии к основанию блока; снять трансмиссию с основания блока и оттащить в сторону.

Состав звена:

слесарь-монтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одной трансмиссии насоса в сборе с масляным баком - 2,50.

§ 448. Установка электродвигателя для привода лебедки

Содержание работы

Поднести краном электродвигатель к месту установки; поднять и установить его на блок; отцентрировать относительно цепного редуктора и закрепить болтами.

Состав звена:

выпкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного электродвигателя - 0,90.

§ 449. Установка шкива на вал электродвигателя для привода насоса

Содержание работы

Поднести краном шкив к электродвигателю; очистить вал электродвигателя от заводской краски; поднять и установить шкив на вал электродвигателя; закрепить на валу.

Состав звена:

выпкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного шкива - 2,50.

§ 450. Установка коробки распределительного устройства

Содержание работы

Поднести краном коробку распределительного устройства (КРУ) к месту установки; установить КРУ и закрепить.

Состав звена:

выпкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной КРУ - I,0.

§ 451. Установка коробки перемены передач

Содержание работы

Поднести краном коробку перемены передач (КПП) к месту установки; очистить КПП от грязи, поднять краном и установить ее на основание блока; отцентрировать КПП относительно лебедки и отверстий болтов крепления; пропустить болты и закрепить КПП к основанию блока.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I

Норма времени на установку одной КПП - 6,30.

§ 452. Установка механизма подачи долота

Содержание работы

Поднести краном механизм подачи долота (МПД) к основанию блока; поднять и установить МПД на основание блока; отцентрировать его относительно вала коробки перемены передач и закрепить болтами; поднести, установить и закрепить шинопневматическую муфту (ШПМ ∅ 700).

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного МПД - II,80.

§ 453. Установка карданного вала

Содержание работы

Поднести краном карданный вал в буровую; очистить от заводской краски и грязи и промыть шлицы; открепить и снять шлицевые полумуфты и надеть их на концы вала коробки передач и ротора; поднять вал, выверить по оси и соединить полумуфты болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного карданного вала - 2,40.

§ 454. Снятие карданного вала

Содержание работы

Снять ограждение; отвернуть болты; разъединить полумуфты; поднять краном вал и отнести его в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на снятие одного карданного вала - 2,40.

§ 455. Установка пульта управления бурильщика

Содержание работы

Поднести краном пульт управления бурильщика к месту установки; приварить проушины; установить и закрепить пульт управления.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

вышкомонтажник-

сварщик 3-го " - I

Норма времени на установку одного пульта управления - 0,70.

§ 456. Снятие пульта управления бурильщика

Содержание работы

Открепить пульт, поднять и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного пульта управления - 0,70.

§ 457. Сборка и установка бурового стояка

Содержание работы

Поднести секции (трубы) бурового стояка; собрать стояк из трех секций; закрепить фланцевые соединения болтами с установкой прокладок; поднять стояк в сборе и установить его на ноге вышки в горизонтальном положении; закрепить хомутами.

Состав звена:

выщкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I

Нормы времени на сборку и установку одного стояка:

а) на сборку - 3,70;
б) на установку - 2,40.

Д. УКОМПЛЕКТОВАНИЕ КОМПРЕССОРНОГО БЛОКА

§ 458. Установка дизель-генератора

Содержание работы

Подтащить трактором дизель-генератор к основанию компрессорного блока; поднять дизель-генератор краном на основание блока; установить и закрепить болтами.

Состав звена:

выщкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного дизель-генератора - I,50.

§ 459. Установка компрессора с электроприводом

Содержание работы

Подтащить трактором компрессор с электроприводом к основанию компрессорного блока; поднять компрессор с электроприводом краном на основание блока; установить компрессор, отцентрировать и закрепить болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного компрессора с электроприводом - I,80.

§ 460. Монтаж пневматической системы буровой установки при первичном монтаже

Содержание работы

Поднести детали пневмосистемы и уложить их по месту сборки. Собрать воздухопровод (на фланцах, включая приварку фланцев) и соединить его шлангами с пультом управления, с коробкой перемены передач, механизмом подачи долота, ресивером и с вертлюгом шинно-пневматических муфт; закрепить места соединения пневмошлангов хомутами.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
вышкомонтажник-
сварщик 4-го " - I

Норма времени на монтаж одной пневматической системы при первичном монтаже - II,30.

§ 461. Опрессовка воздушной линии всей пневмосистемы буровой

Содержание работы

Запустить компрессор и создать давление I0 атм; проверить все соединения; стравить давление и устранить дефекты; создать давление I0 атм и проверить соединения.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

вышкомонтажник-

сварщик 4-го " - I

Норма времени на опрессовку воздушной линии всей пневмосистемы буровой - 2,50.

§ 462. Установка воздухосборника на блок

Содержание работы

Поднести краном воздухосборник к основанию компрессорного блока; поднять воздухосборник на основание; установить и закрепить его к основанию болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку одного воздухосборника - I,50.

Е. СБОРКА И РАЗБОРКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КАРКАСОВ УКРЫТИЯ БЛОКОВ

§ 463. Сборка металлического каркаса укрытия (навеса) вышки

Содержание работы

Произвести сортировку комплекта деталей металлического каркаса укрытия (навеса) вышки; поднести краном детали каркаса укрытия к месту установки; поднять стойки каркаса на основание; приварить стаканы; установить стойки и закрепить их болтами; соединить стойки между собой поясами и рамами;

установить прогоны крыши (навеса); закрепить прогоны болтами к стойкам каркаса укрытия вышки и к стойкам каркаса вышечно-агрегатного сарая.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го	разряда	- I
"	4-го	"	- I
"	3-го	"	- I
вышкомонтажник-сварщик	4-го	"	- I

Норма времени на сборку одного каркаса укрытия (навеса) вышки - II,80.

§ 464. Разборка металлического каркаса укрытия (навеса) вышки

Содержание работы

Отвернуть болты крепления прогонов, поясов, рам и стоек; снять и опустить детали каркаса укрытия; отнести в сторону детали каркаса; связать детали каркаса.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го	разряда	- I
"	4-го	"	- I
"	3-го	"	- I

Норма времени на разборку одного каркаса укрытия (навеса) вышки - 3,80.

§ 465. Сборка металлического каркаса укрытия насосного сарая

Содержание работы

Рассортировать комплект деталей металлического каркаса укрытия насосного сарая; поднести детали каркаса к месту сборки и поднять их на основание; приварить стаканы; установить и закрепить болтами стойки каркаса, металлические рамы и балки (прогоны); установить и закрепить дверные рамы (полотна).

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го	разряда	- I
"	4-го	"	- I
"	3-го	"	- I
вышкомонтажник-сварщик	4-го	"	- I

Норма времени на сборку одного каркаса укрытия насосного сарая - 33,60.

§ 466. Разборка металлического каркаса укрытия насосного сарая

Содержание работы

Открепить и снять болтовые соединения; снять детали каркаса насосного сарая, оттащить их в сторону; сложить покомплектно.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го	разряда	- I
"	4-го	"	- I
"	3-го	"	- I

Норма времени на разборку одного каркаса укрытия насосного сарая - 9,60.

§ 467. Сборка металлического каркаса укрытия компрессорного блока

Содержание работы

Рассортировать комплект деталей металлического каркаса; поднести детали каркаса к компрессорному блоку; поднять детали на основание компрессорного блока; собрать каркас укрытия компрессорного блока с приваркой стаканов.

Состав звена:

вышкомонтажник	4-го разряда	- I
"	3-го "	- I
вышкомонтажник-сварщик	3-го "	- I

Норма времени на сборку одного каркаса укрытия компрессорного блока - 8,30.

Ж. ТРАНСПОРТИРОВКА БЛОКОВ

§ 468. Установка тяжеловозов Т-40, ТГ-60, Т-60

Содержание работы

Подвезти тяжеловоз к месту установки; открепить и снять крышки опор тяжеловозов; затащить тяжеловозы под кронштейн или несущую трубу основания блока; отцентрировать тяжеловозы и приподнять блок, убрать из-под блока опоры; опустить блок; установить крышки опор тяжеловозов и закрепить их.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

" 4-го " - 2

Норма времени на установку одного тяжеловоза Т-40- 2,80
Т-60 и ТГ-60-3,00

Примечания:

I. При подъеме блока двумя кранами норму времени следует увеличивать на 0,40 чел.-ч.

2. Вытаскивание опор из-под блоков буровой установки следует нормировать по соответствующим параграфам аналогичных разделов сборника.

§ 469. Вывод тяжеловозов Т-40, ТГ-60, Т-60

Содержание работы

Отвернуть болты и снять крышку опор тяжеловозов; приподнять блок; вывести тяжеловозы из-под кронштейна или несущей трубы блока; отвезти их в сторону; опустить блок; установить крышку опоры тяжеловозов на место и ввернуть болты.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на вывод одного тяжеловоза Т-40 -I,20
Т-60 и ТГ-60-I,40

§ 470. Установка тележки "Восток" (ТГТ-20)

Содержание работы

Подвезти тележку к месту установки; отвернуть болты и снять кольцо крепления шаровой опоры тележки; приподнять блок; подвести тележку под блок и установить под шаровую опору бло-

ка; опустить блок на тележку; установить и закрепить кольцо крепления шаровой опоры тележки.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - 2

Норма времени на установку одной тележки -I,80

§ 471. Вывод тележки "Восток" (ТТ-20)

Содержание работы

Открепить болты и снять кольцо крепления шаровой опоры тележки; приподнять блок; вывести тележку из-под блока и отвезти в сторону; опустить блок; установить кольцо шаровой опоры на место и ввернуть болты.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на вывод одной тележки - I,I0.

§ 472. Крепление страховых оттяжек к тракторам при перевозке вышечно-агрегатного блока

Содержание работы

Соединить передние и задние оттяжки крепления вышки попарно; присоединить страховые оттяжки к тракторам для поддержания вышки во время передвижения вышечно-агрегатного блока.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на крепление одной страховой оттяжки -0,50.

§ 473. Проверка и подкрепление замковых соединений перед транспортировкой или после транспортировки вышки

Содержание работы

Проверить и подкрепить хомуты крепления лестниц, замки в стыках ног вышки, балкон и люльки верхового рабочего. Проверить крепления основания и кронштейнов.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - 3

Норма времени на проверку и подкрепление замковых соединений одной вышки - 6,40.

3. УСТАНОВКА И СТАСКИВАНИЕ БЛОКОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

§ 474. Установка вышечно-агрегатного блока

Содержание работы

Затащить вышечно-агрегатный блок при помощи тяжеловозов Т-40 и тележки "Восток" на фундамент; отцентрировать блок относительно фундаментов и центра скважины; установить блок на фундамент и выверить по уровню; отцентрировать вышку относительно центра скважины с помощью подкосов (после вывода тяжеловозов Т-40 и тележки "Восток").

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - 3

Норма времени на установку одного вышечно-агрегатного блока - 4,50.

§ 475. Стаскивание вышечно-агрегатного блока

Содержание работы

Произвести стаскивание вышечно-агрегатного блока при помощи тяжеловозов Т-40 и тележки "Восток" с фундамента.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - 2

Норма времени на стаскивание одного вышечно-агрегатного блока - 3,40.

§ 476. Установка приводного компрессора и надевание клиновидных ремней

Содержание работы

Подтащить трактором приводной компрессор к месту установки; поднять и установить его на основание; поднести комплект клиновидных ремней; надеть на шкивы приводного компрессора и привода клиновидные ремни; натянуть ремни и отцентрировать с выверкой по уровню.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Нормы времени:

а) на установку компрессора - I,80;

б) на надевание комплекта клиновидных ремней - 0,75.

§ 477. Стаскивание приводного компрессора

Содержание работы

Отсоединить воздухопровод, идущий от силового блока к компрессору; снять компрессор с основания трактором и оттащить его в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на стаскивание одного компрессора - 0,90.

§ 478. Установка блока электростанции (дизель-генератора)

Содержание работы

Подтащить трактором блок электростанции (дизель-генератора) к месту установки; затащить и установить блок на место с выверкой по уровню.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного блока электростанции - I,0.

§ 479. Стаскивание блока электростанции (дизель-генератора)

Содержание работы

Произвести стаскивание блока электростанции (дизель-генератора) с места установки трактором и оттащить его в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на стаскивание одного блока электростанции - 0,50.

§ 480. Установка бурового насоса

Содержание работы

Подтащить трактором и установить краном буровой насос БН-150 или БРН-1 на фундамент; отцентрировать насос по уровню и относительно шкива трансмиссии насоса; поднести и установить распорку между насосом и основанием блока.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - 1
" 4-го " - 1

Норма времени на установку одного бурового насоса- 2,70.

§ 481. Надевание клиновидных ремней на шкивы трансмиссии и насоса

Содержание работы

При дизельном приводе насоса. Поднести комплект клиновидных ремней к насосу; открепить подшипники; поднять трансмиссию насоса на выкладку и снять подушки; надеть ремни на шкивы трансмиссии и насоса; опустить трансмиссию; закрепить подшипники; натянуть ремни.

При электроприводе насоса. Поднести комплект клиновидных ремней к насосу и электромотору; надеть ремни на шкивы электромотора и насоса БН-150 или БРН-1 и натянуть их.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Нормы времени на надевание одного комплекта ремней:

а) на трансмиссию и насос - 3,80
б) на электромотор и насос - I,I0.

§ 482. Установка подставок (козел) под нагнетательную линию от компенсатора к стояку буровой

Содержание работы

Поднести подставку (козлы) к месту установки; установить подставку под нагнетательную линию и выверить по уровню.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной подставки (козел)- 0,50.

§ 483. Установка металлических стоек для укладки секций желобов

Содержание работы

Поднести металлические стойки к месту установки; установить стойки под желоба и выверить по заданному уклону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одной стойки - 0,40.

§ 484. Установка металлических ограждений (перил) вдоль желобов циркуляционной системы

Содержание работы

Поднести секции металлических ограждений (перил) к желобам, установить на металлические стойки желобов и закрепить сваркой или болтами.

Состав звена:

выпкомонтажник 4-го разряда - I

выпкомонтажник-

сварщик 3-го " - I

Норма времени на установку одной секции (8 м) ограждений - 0,30.

§ 485. Установка блока горюче-смазочных материалов (ГСМ) на фундамент

Содержание работы

Подтащить блок ГСМ к месту установки трактором; установить на фундамент и выверить по уровню.

Состав звена:

выпкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на установку одного блока ГСМ - I,0.

§ 486. Стаскивание блока ГСМ с фундамента

Содержание работы

Произвести стаскивание блока ГСМ с фундамента и переместить его в сторону трактором.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на стаскивание одного блока ГСМ - 0,30.

Примечание к разделу У. При выполнении работ, связанных с комплектованием блоков и сборкой каркасов укрытия буровой установки БУ-75Бр на высоте свыше 2,5 м от уровня земли, нормы времени §§ 432, 435-439, 442, 443, 457-461 следует применять с коэффициентом 1,2.

РАЗДЕЛ УI

МОНТАЖ, ДЕМОНТАЖ И ТРАНСПОРТИРОВКА БУРОВОЙ УСТАНОВКИ БУ-80 Бр

§ 487. Установка несущего кронштейна с шаровой опорой насосно-силового блока

Содержание работы

Подтащить кронштейн к месту установки, установить кронштейн в проушины и закрепить.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на установку одного несущего кронштейна - 4,0.

§ 488. Снятие несущего кронштейна с шаровой опорой насосно-силового блока

Содержание работы

Открепить и снять несущий кронштейн, отнести кронштейн краном в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного несущего кронштейна - 0,80.

§ 489. Установка бокового несущего кронштейна насосно-силового блока

Содержание работы

Поднести кронштейн к насосному блоку краном; ввести кронштейн в проушины; установить и закрепить.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на установку одного бокового несущего кронштейна - I,90.

§ 490. Снятие бокового несущего кронштейна насосно-силового блока

Содержание работы

Снять шплинты, выбить пальцы, вывести кронштейн из проушин; отнести кронштейн краном в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного бокового несущего кронштейна - 0,50.

§ 491. Установка вышечного блока

Содержание работы

Затащить вышечный блок на фундамент; поднять блок домкратами тяжеловозов и отцентрировать; установить блок на металлические основания (подставки).

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - 2
" 3-го " - 2

Норма времени на установку одного вышечного блока- 8,80.

§ 492. Установка насосного блока

Содержание работы

Подтащить насосный блок к фундаменту; поднять блок домкратами тяжеловозов; затащить блок на фундамент и отцентрировать относительно передаточного редуктора вышечного блока; установить блок на фундамент.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - 2
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного насосного блока - 33,30.

§ 493. Сборка оснований трансмиссионно-силового блока

Содержание работы

Подтащить секции основания расчлененного трансмиссионно-силового блока к месту установки; установить секции блока на выкладки; подготовить болты для крепления хомутов; состыковать и соединить секции блока между собой.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - 2

вышкомонтажник 3-го разряда - I

Норма времени на сборку одного основания трансмиссионно-силового блока - II,60.

§ 494. Установка трансмиссионно-силового блока

Содержание работы

Подтащить блок к месту установки; приподнять краном и уложить под салазки блока катки из труб или бревен, затащить его на фундамент; отцентрировать блок относительно вышечного блока и передаточного редуктора.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го	разряда	- I
"	4-го	"	- 2
"	3-го	"	- I

Норма времени на установку одного трансмиссионно-силового блока - I6,70.

§ 495. Установка расчлененных насосных блоков

Содержание работы

Подтащить расчлененные насосные блоки к месту установки; затащить первый блок на фундамент и выверить по уровню; затащить второй блок на фундамент, выверить по уровню и отцентрировать относительно первого блока, поднести краном соединительные фермы-балки; соединить блоки между собой соединительными фермами-балками; отцентрировать блоки относительно трансмиссионного блока; соединить цепной редуктор насосов с трансмиссией.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - 2
" 3-го " - I

Норма времени на установку двух насосных блоков - 21,60.

§ 496. Установка компрессорного блока

Содержание работы

Подтащить компрессорный блок к насосно-силовому блоку; затащить на фундамент; отцентрировать компрессорный блок относительно воздушной линии; выверить блок по уровню; соединить воздушную линию.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного компрессорного блока - 6,10.

§ 497. Снятие компрессорного блока

Содержание работы

Разъединить воздушную линию; снять блок с фундамента и оттащить тракторами в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одного компрессорного блока - 2,0.

§ 498. Установка дизель-генераторного блока

Содержание работы

Подтащить блок к насосно-силовому и компрессорному блокам тракторами; затащить блок на фундамент и отцентрировать блок относительно насосно-силового и компрессорного блоков, выверить блок по уровню; соединить дизель-генераторный блок с насосно-силовым и компрессорным блоками стяжными винтами.

Состав звена:

выжомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного дизель-генераторного блока - 9,80.

§ 499. Снятие дизель-генераторного блока

Содержание работы

Отвернуть и снять стяжные винты; снять блок с фундамента и оттащить тракторами в сторону.

Состав звена:

выжомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одного дизель-генераторного блока - 2,40.

§ 500. Установка электромагнитного тормоза лебедки

Содержание работы

Поднести тормоз лебедки к основанию блока; поднять и

установить электромагнитный тормоз на основание блока; отцентрировать электромагнитный тормоз относительно вала лебедки и закрепить болтами.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного электромагнитного тормоза - 2,0.

§ 501. Установка блока очистки промывочной жидкости

Содержание работы

Подтащить блок очистки к месту установки трактором; установить блок на фундамент; отцентрировать блок краном относительно отстойной емкости и вышечного блока; установить и закрепить устьевой желоб.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - 2

Норма времени на установку одного блока очистки - 5,90.

§ 502. Снятие блока очистки промывочной жидкости

Содержание работы

Открепить, снять и уложить устьевой желоб на блок; снять блок с фундамента и оттащить тракторами в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на снятие одного блока очистки - 2,80.

§ 503. Установка металлических оснований (подставок) под вышечный блок

Содержание работы

Подтащить основание (подставку) к вышечному блоку трактором; установить основание (подставку) под вышечный блок; отцентрировать относительно ферм вышечного блока.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - 2

Норма времени на установку одного основания - 2,0.

§ 504. Вытаскивание металлических оснований (подставок) из-под вышечного блока

Содержание работы

Вытащить основание (подставку) из-под вышечного блока и оттащить его в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на вытаскивание одного основания - 0,20.

§ 505. Соединение передаточного редуктора с карданным валом

Содержание работы

Установить и закрепить болты крепления карданного вала и передаточного редуктора; установить малый и большой шланги, подводящие масло к редуктору; закрепить хомутами; установить кожух (щит) и закрепить его.

Состав звена:

выжомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на соединение передаточного редуктора с карданным валом - 2,40.

§ 506. Отсоединение передаточного редуктора от карданного вала

Содержание работы

Открепить и снять предохранительный щит карданного вала; отсоединить болты крепления карданного вала и передаточного редуктора.

Состав звена:

выжомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на отсоединение передаточного редуктора от карданного вала - I,30.

§ 507. Установка стяжного винта

Содержание работы

Поднести стяжной винт, снять шплинты, выбить пальцы; установить стяжной винт в проушины; затянуть винт.

Состав звена:

выжомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на установку одного стяжного винта - 0,90.

§ 508. Снятие стяжного винта

Содержание работы

Ослабить стяжной винт; расшплинтовать и выбить пальцы, вывести стяжной винт из проушин, уложить его на блок.

Состав звена:

выжомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одного стяжного винта - 0,60.

§ 509. Сочленение блоков буровых насосов

Содержание работы

Отцентрировать блоки буровых насосов между собой краном; установить катушку нагнетательной линии между компенсаторами насосов и закрепить.

Состав звена:

выжомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на сочленение двух блоков буровых насосов- 5,60.

§ 5I0. Расчленение блоков буровых насосов

Содержание работы

Открепить быстросъемное крепление, снять катушку и уложить ее на блок.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

" 3-го " - I

Норма времени на расчленение двух блоков буровых насосов - 0,60.

§ 5II. Установка переходных металлических площадок и перил желобной системы

Содержание работы

Поднести площадку к мосту установки при помощи крана, установить и закрепить ее; поднести, установить и закрепить перила.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Нормы времени на установку:

а) одной переходной площадки - 0,50;

б) одних перил длиной до 2 м - 0,30.

§ 5I2. Снятие переходных металлических площадок и перил желобной системы

Содержание работы

Открепить и снять краном перила и переходную площадку; уложить их на отстойную емкость.

Состав звена:

вышкомонтажник 3-го разряда - 2

Норма времени на снятие одной площадки или одних перил длиной до 2 м - 0,I0.

§ 5I3. Сборка нагнетательной линии

Содержание работы

Соединить, закрепить катушку между насосно-силовым блоком и первой отстойной емкостью; соединить, закрепить катушку между отстойными емкостями; установить, закрепить звено нагнетательной линии между второй отстойной емкостью и стояком буровой.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I

вышкомонтажник-

сварщик 4-го " - I

Норма времени на сборку одной нагнетательной линии - 4,90.

Примечание. При креплении нагнетательной линии к емкостям норму времени следует увеличивать на I,60 чел.-ч.

§ 514. Разборка нагнетательной линии

Содержание работы

Разъединить нагнетательную линию, снять соединительную катушку между насосно-силовым блоком и первой отстойной емкостью; разъединить, снять соединительную катушку между отстойными емкостями; разъединить, уложить на отстойную емкость звено нагнетательной линии между второй отстойной емкостью и стояком буровой.

Состав звена:

выжомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на разборку одной нагнетательной линии - I,80.

РАЗДЕЛ УП

МОНТАЖ, ДЕМОНТАЖ И ТРАНСПОРТИРОВКА БУРОВЫХ УСТАНОВОК "УРАЛМАШ-I25БД" И "УРАЛМАШ-I25БЭ" НА МЕЛКОБЛОЧНЫХ ЗАВОДСКИХ ОСНОВАНИЯХ

§ 5I5. Затаскивание и установка вышечного блока на фундамент (санного типа)

Содержание работы

Затащить тракторами вышечный блок на фундамент; отцентрировать его относительно фундамента и центра скважины; выверить блок по уровню; отцентрировать вышку клиньями и регулирующими винтами подкосов.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда	- I
"	5-го	"	- I
"	4-го	"	- I
вышкомонтажник-сварщик	4-го	"	- I

Норма времени на затаскивание и установку одного вышечного блока на фундамент - I0,80.

§ 5I6. Стаскивание вышечного блока с фундамента

Содержание работы

Произвести стаскивание вышечного блока с фундамента трактором.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда	- I
"	5-го	"	- I
"	4-го	"	- 3

Норма времени на стаскивание одного вышечного блока с фундамента - 3,40.

§ 517. Затаскивание и установка блоков подсвечников на фундамент

Содержание работы

Затащить на фундамент блок подсвечника тракторами; отцентрировать блок относительно вышечного блока и выверить блок по уровню.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го	разряда	- I
"	4-го	"	- I
"	3-го	"	- 2

Норма времени на затаскивание и установку двух блоков подсвечников - 10,80.

§ 518. Стаскивание блоков подсвечников с фундамента

Содержание работы

Произвести стаскивание с фундамента и оттащить тракторами блок подсвечника в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го	разряда	- I
"	4-го	"	- I
"	3-го	"	- 2

Норма времени на стаскивание двух блоков подсвечников - 3,70.

§ 519. Затаскивание и установка лебедочного блока на фундамент

Содержание работы

Затащить тракторами лебедочный блок на фундамент, отцентрировать его относительно вышечного блока и выверить по уровню.

Состав звена:

вышкомонтажник	6-го	разряда	- I
"	5-го	"	- I
"	4-го	"	- I
"	3-го	"	- I

Норма времени на затаскивание и установку одного лебедочного блока - 17,60.

§ 520. Стаскивание лебедочного блока с фундамента

Содержание работы

Стащить с фундамента и оттащить тракторами лебедочный блок в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник	5-го	разряда	- I
"	4-го	"	- I
"	3-го	"	- 2

Норма времени на стаскивание одного лебедочного блока - 2,90.

§ 521. Крепление блоков подсвечников к лебедочному блоку

Содержание работы

Закрепить блок подсвечника к лебедочному блоку с подгонкой отверстий газорезкой.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
вышкомонтажник-
сварщик 3-го " - I

Норма времени на крепление двух блоков подсвечников - 3,30.

§ 522. Разъединение блоков подсвечников и лебедочного блока

Содержание работы

Отвернуть и выбить болты крепления; открепить блок подсвечника от лебедочного и отнести в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I
" 3-го " - I

Норма времени на разъединение двух блоков подсвечников и лебедочного блока - 2,80.

§ 523. Затаскивание и установка силового блока буровой установки "Уралмаш-125БД" на фундамент

Содержание работы

Затащить силовой (трехдизельный) блок на фундамент тракторами; отцентрировать его относительно лебедочного блока и выверить по уровню.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 5-го " - I
" 4-го " - 2

Норма времени на затаскивание и установку одного силового блока - 24,50.

§ 524. Стаскивание силового блока буровой установки "Уралмаш-125БД" с фундамента

Содержание работы

Произвести стаскивание с фундамента силового блока, развернуть его по ходу и оттащить тракторами в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - 2

Норма времени на стаскивание одного силового блока - 5,80.

§ 525. Затаскивание и установка насосного блока буровой установки "Уралмаш-125 БД" на фундамент

Содержание работы

Затащить тракторами и установить на фундамент насосный блок; отцентрировать блок относительно силового (трехдизельного) или насосного; выверить блок по уровню.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 5-го " - I
" 4-го " - I

Норма времени на затаскивание и установку одного насосного блока - I6,70.

§ 526. Снятие насосного блока буровой установки "Уралмаш-I25БД" с фундамента

Содержание работы

Расчленить между собой и снять с фундамента первый или второй насосный блок; развернуть по ходу и оттащить блок тракторами в сторону.

Состав звена:

вышкомонтажник 5-го разряда - I
" 4-го " - I
" 3-го " - I

Норма времени на снятие одного насосного блока - 3,80.

§ 527. Снятие и установка соединительных балок основания вышечного блока

Содержание работы

Открепить соединительную балку основания вышечного блока; вытащить балку при помощи крана и трактора. Подтащить балку к блоку краном, установить и закрепить балку.

Состав звена:

вышкомонтажник 4-го разряда - I

вышкомонтажник 3-го разряда - I
вышкомонтажник-
сварщик 3-го " - I

Нормы времени на одну соединительную балку:

а) установка и снятие при демонтаже - 4,0;

б) снятие и установка при монтаже - 4,80.

§ 528. Транспортировка блоков

Содержание работы

Прицепить тракторы-тягачи к блоку; произвести необходимые развороты и маневрирование тракторов при прицепке и отцепке; перевезти укомплектованный блок на заданное расстояние (во время перевозки при необходимости тормозить на уклонах); отцепить тракторы от блока.

Состав звена:

вышкомонтажник 6-го разряда - I
" 5-го " - I
" 4-го " - 3

Нормы времени на I00 м транспортировки (при уклоне местности до 15° тремя тракторами)

Наименование блоков	На первые I00 м пути	На каждые последующие I00 м пути
	а	б
I. Вышечный	3,0	0,35
2. Подсвечниковый	I,70	0,20
3. Лебедочный	2,0	0,24

Наименование блоков	На первые I00 м пути	На каждые последующие I00 м пути
	а	б
4. Силовой	2,40	0,27
5. Насосный	I,40	0,I5

Примечания:

I. При транспортировке блоков с количеством тракторов более трех норму времени на первые I00 м следует увеличивать на 0,I4 чел.-ч на каждый дополнительный трактор.

2. Прицепка страховых оттяжек к тракторам учтена в нормах времени на первые I00 м.

3. При транспортировке на расстояние, равное длине наклонной местности при уклоне от I6° до 20° плюс I00 м, следует применять норму времени с коэффициентом I,5, а при уклоне свыше 20° - с коэффициентом 2,0.

СОДЕРЖАНИЕ

Общая часть 3
Характеристика применяемого оборудования и технология работ 8
Технические характеристики технических средств для монтажа, демонтажа и транспортировки буровых установок 10
Организация труда 40

Нормативная часть 58

Раздел I. СБОРКА, РАЗБОРКА ВЫШЕК И ОСНОВАНИЙ, ТРАНСПОРТИРОВКА ВЫШЕК, МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ МЕХАНИЗМА ПОДЪЕМА И СБОРКИ ВЫШКИ 58

А. ПОДГОТОВКА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ 58

§ I. Размещение по схеме бурового оборудования, транспортно-подъемных средств, деталей вышки на строительной площадке 58
§ 2. Распаковка оборудования, приспособлений и крепежного материала 59
§ 3. Разметка на поверхности земли мест расположения котлованов и ям под фундаменты буровой 59

Б. УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА ФУНДАМЕНТОВ БУРОВОЙ 60

§ 4. Устройство песчаной или гравийной подушки под фундамент 60
§ 5. Установка металлических тумб 60
§ 6. Снятие металлических тумб 61
§ 7. Укладка брусьев, бревен, досок и труб на основания или фундаменты 61
§ 8. Снятие брусьев, бревен, досок и труб с оснований или фундаментов 62
§9. Укладка в котлован железобетонного (керамзитового) блока Б-2 и Б-8 или железобетонной плиты БП-21-105 . . 63
§ 10. Извлечение железобетонного (керамзитового) блока Б-2 и Б-8 или железобетонной плиты БП-21-105 из котлована 63
§ 11. Устройство фундаментов из брусьев клеткой под ноги вышки 64
§ 12. Устройство распорок из бревен или брусьев 64
§ 13. Снятие распорок из бревен или брусьев 65

§ I4. Сверление отверстий в брусьях и крепление их болтами 65
§ I5. Установка стоек 66
§ I6. Снятие стоек 66
§ I7. Крепление стоек досками 67
§ I8. Настилка полов досками 67
§ I9. Разборка полов из досок 68

В. СБОРКА И РАЗБОРКА ОСНОВАНИЙ И БУРОВЫХ ВЫШЕК БАШЕННОГО ТИПА 68

§ 20. Сборка металлических оснований под вышки ВМ-4I, ВБ-53х300 и ВБ-53х320М 68
§ 2I. Разборка металлических оснований под вышки ВМ-4I, ВБ-53х300 и ВБ-53х320М 70
§ 22. Установка средней опорной фермы основания (постамента) вышки ВМ-4I 7I
§ 23. Установка вышечного блока на фундаменте после транспортировки тяжеловозами 72
§ 24. Установка подроторных балок 72
§ 25. Снятие подроторных балок 73
§ 26. Сборка подъемников ПВК-I, ПВ2-45 или ПВ5-60 73
§ 27. Разборка подъемников ПВК-I, ПВ2-45 или ПВ5-60 74
§ 28. Устройство деревянных площадок на подъемниках ПВК-I, ПВ2-45 или ПВ5-60 75
§ 29. Разборка деревянных площадок на подъемниках ПВК-I, ПВ2-45 или ПВ5-60 75
§ 30. Установка подкронблочных балок 75
§ 3I. Снятие подкронблочных балок 76
§ 32. Устройство кронблочной площадки 76
§ 33. Разборка кронблочной площадки 77
§ 34. Установка блочка на козлы вышки или кронблочную раму и оснастка легостью 78
§ 35. Снятие блочка с козел вышки или кронблочной рамы и легости 78
§ 36. Сборка буровых вышек башенного типа подъемниками ПВК-I, ПВ2-45 или ПВ5-60 78
§ 37. Разборка буровых вышек башенного типа подъемниками ПВК-I, ПВ2-45 или ПВ5-60 80
§ 38. Крепление вышки оттяжками в процессе сборки и транспортировки 8I

§ 39. Открепление страховых оттяжек от тракторов после транспортировки вышки 82
§ 40. Устройство металлических якорей 82
§ 41. Извлечение металлических якорей 82
§ 42. Крепление оттяжек к вышке 83
§ 43. Снятие оттяжек с вышки 83
§ 44. Установка предохранительного ролика на восьмом или десятом поясе вышки 84
§ 45. Снятие предохранительного ролика с восьмого или десятого пояса вышки 85
§ 46. Устройство деревянной опорной площадки для маршевых лестниц вышки 85
§ 47. Снятие деревянной опорной площадки для маршевых лестниц вышки 85
§ 48. Установка металлической опорной площадки для маршевых лестниц вышки 86
§ 49. Снятие металлической опорной площадки для маршевых лестниц вышки 86
§ 50. Установка деревянных маршевых лестниц на вышке . . . 86
§ 51. Снятие маршевых лестниц с вышки 87
§ 52. Сборка металлической маршевой лестницы 88
§ 53. Установка металлической маршевой лестницы на вышке . 88
§ 54. Снятие металлической маршевой лестницы с вышки . . . 89
§ 55. Устройство одноярусного балкона для верхового рабочего 89
§ 56. Разборка одноярусного балкона для верхового рабочего 90
§ 57. Сборка металлического балкона (на 5-й и 7-й секциях вышки) 90
§ 58. Разборка металлического балкона (на 5-й и 7-й секциях вышки) 91
§ 59. Установка одноярусной площадки для верхового рабочего 92
§ 60. Снятие одноярусной площадки для верхового рабочего . 92
§ 61. Установка металлического пальца для бурильных свечей 93
§ 62. Снятие металлического пальца для бурильных свечей . . 93
§ 63. Устройство шланговой площадки 94
§ 64. Разборка шланговой площадки 94
§ 65. Установка металлической шланговой площадки 95
§ 66. Снятие металлической шланговой площадки 95
§ 67. Обшивка граней вышки досками, щитами или прорезиненной тканью с устройством каркаса 95
§ 68. Разборка обшивки граней вышки 96
§ 69. Устройство ограждений граней вышки вместо обшивки (для летних условий) 97

§ 70. Установка полотен приемных ворот вышки 97
§ 71. Снятие полотен приемных ворот вышки 98
§ 72. Установка дверей 98
§ 73. Снятие дверей 98
§ 74. Установка приемного моста 99
§ 75. Демонтаж приемного моста 99
§ 76. Установка металлических козел приемного моста . . . 100
§ 77. Демонтаж металлических козел приемного моста 100
§ 78. Установка инструментальной площадки 101
§ 79. Демонтаж инструментальной площадки 101

Г. ТРАНСПОРТИРОВКА БУРОВЫХ ВЫШЕК БАШЕННОГО ТИПА 101

§ 80. Устройство мостов и ходов для спуска вышки с фундамента и подъема ее на фундамент 101
§ 81. Установка монтажных поясов 102
§ 82. Снятие монтажных поясов 102
§ 83. Установка диагональных тяг из каната или труб в основании вышки или постамента 103
§ 84. Снятие диагональных тяг из каната или труб в основании вышки или постамента 103
§ 85. Обвязывание вышки (у основания) металлическим канатом или присоединение буксирного стропа к полозьям или к опорным фермам для транспортировки вышки 104
§ 86. Снятие буксирных стропов 104
§ 87. Обвязывание вышки канатом на втором или третьем поясе с креплением оттяжек 105
§ 88. Снятие оттяжек и обвязки вышки 105
§ 89. Отсоединение оттяжек от якорей перед транспортировкой вышки 106
§ 90. Крепление оттяжек к якорям 106
§ 91. Установка металлических башмаков на передние концы полозьев 107
§ 92. Установка полозьев под ноги вышки для транспортировки 107
§ 93. Вытаскивание из-под ног вышки полозьев и снятие металлических башмаков с передних концов полозьев после транспортировки 108
§ 94. Снятие и установка соединительной фермы металлического основания вышки 108
§ 95. Подъем вышки на фундамент
§ 96. Спуск вышки с фундамента 109
§ 97. Затаскивание вышки на фундамент 110

§ 98. Стаскивание вышки с фундамента III
§ 99. Транспортировка вышки III
§ 100. Разворот вышки при транспортировке . . . . . .
§ 101. Центрирование вышки на фундаменте (домкратом) . . . II4

Д. СБОРКА И РАЗБОРКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОСНОВАНИЙ ОА-3Д, ОА-4Э и ОБ-53М II4

§ 102. Установка правой и левой подвышечных и задних опор II4
§ 103. Снятие правой и левой подвышечных и задних опор . . II5
§ 104. Установка лебедочной фермы II5
§ 105. Установка агрегатной фермы II6
§ 106. Установка агрегатной фермы в сборе с консольно-поворотным краном II6
§ 107. Установка центральной фермы II7
§ 108. Снятие центральной фермы II7
§ 109. Установка распоров между агрегатной и центральной фермами оснований II8
§ 110. Установка подпольных лаг из труб на передние блоки основания II8
§ 111. Снятие подпольных лаг из труб с передних блоков основания II9
§ 112. Установка рам подсвечников на передние блоки основания II9
§ 113. Установка передних блоков (ферм) II9
§ 114. Снятие передних блоков (ферм) I20
§ 115. Установка распорной фермы между передними блоками I20
§ 116. Снятие распорной фермы между передними блоками . . . I21
§ 117. Установка тяг между передними блоками и центральной фермой I21
§ 118. Снятие тяг между передними блоками и центральной фермой I22

Е. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ КОМПЛЕКСОВ МПВ и УПВ ДЛЯ ПОДЪЕМА И ОПУСКАНИЯ ВЫШЕК ВАС-42 и ВА-41х200 . . . . . I22

§ 119. Сборка подъемной стрелы (МПВ или УПВ) для подъема или опускания вышки I22
§ 120. Первичная оснастка подъемной стрелы (МПВ или УПВ) для подъема или опускания вышки I23
§ 121. Монтаж собранной подъемной стрелы и нижнего полиспаста, оснащенных канатом I24

§ I22. Демонтаж подъемной стрелы и нижнего полиспаста с оснасткой в сборе I25
§ I23. Установка подъемной стрелы в сборе I26
§ I24. Установка нижнего полиспаста I26
§ I25. Оснастка подвески вышки I26
§ I26. Снятие оснастки подвески вышки I27

Ж. СБОРКА И РАЗБОРКА ВЫШЕК ВАС-42 и ВА-4Iх200 . . . . . I27

§ I27. Сборка вышки в горизонтальном положении I27
§ I28. Разборка вышки в горизонтальном положении I29
§ I29. Установка кронблока на кронблочную раму I29
§ I30. Установка кронблочной рамы в сборе с кронблоком на секции вышки № 7 и № 8 . . . . . I30
§ I3I. Установка металлической кронблочной площадки на кронблочную раму I30
§ I32. Сборка и установка козел вышки на кронблочную раму I3I
§ I33. Установка го овки вышки в сборе на секции вышки № 7 и № 8 . . . . . I3I
§ I34. Установка поясов на сеции вышки I32
§ I35. Установка связей на секции вышки I32
§ I36. Сборка и установка опор подкосов вышки I32
§ I37. Установка подкосов ног вышки I33
§ I38. Снятие подкосов ног вышки I33
§ I39. Подъем вышки в вертикальное положение I33
§ I40. Опускание вышки в горизонтальное положение I35
§ I4I. Сборка балкона верхового рабочего I36
§ I42. Монтаж передвижной люльки верхового рабочего I36
§ I43. Демонтаж передвижной люльки верхового рабочего . . . I37
§ I44. Установка площадки и обшивка железом секций вышки и балкона верхового рабочего I38
§ I45. Установка козырьков над балконом верхового рабочего на вышке I38
§ I46. Подъем и установка на вышку металлического балкона верхового рабочего в сборе I39
§ I47. Снятие с вышки металлического балкона верхового рабочего в сборе I40
§ I48. Установка на балкон металлического двурогого пальца для бурильных труб I40
§ I49. Установка металлической шланговой площадки на ногу вышки I4I
§ I50. Снятие металлической шланговой площадки с ноги вышки I4I

§ I5I. Установка металлических маршевых лестниц и переходных площадок на вышке в горизонтальном положении I4I
§ I52. Снятие металлических маршевых лестниц и переходных площадок с вышки в горизонтальном положении I43

Раздел П. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ БУРОВОГО И СИЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ. БУРОВЫХ МЕХАНИЗМОВ И ПРИСПОСОБЛЕНИЙ I44

А. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ БУРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ I44

§ I53. Установка буровой лебедки на фундамент I44
§ I54. Снятие буровой лебедки с фундамента I44
§ I55. Установка вспомогательной лебедки I45
§ I56. Снятие вспомогательной лебедки I46
§ I57. Сборка площадки бурильщика, направляющих роликов и кронштейна на лебедках У2-5-4, У2-5-5, полученных с завода I46
§ I58. Установка трансмиссии (звездочки) лебедок У2-5-4, У2-5-5 . . . . . I47
§ I59. Установка привода лебедки У2-5-4 с коробкой скоростей для буровой установки "Уралмаш-4Э" I47
§ I60. Установка и обвязка гидроматического тормоза и холодильника I48
§ I6I. Снятие гидроматического тормоза и холодильника . . . I48
§ I62. Установка полумуфты на вал гидроматического тормоза I49
§ I63. Смена легости на канат для подъема кронблока I49
§ I64. Установка кронблока (секции) I50
§ I65. Снятие кронблока (секции) I50
§ I66. Установка двухмоторного редуктора РД-2-2 . . . . . I5I
§ I67. Снятие двухмоторного редуктора РД-2-2 . . . . . I5I
§ I68. Установка подсвечника I52
§ I69. Вытаскивание подсвечника I52
§ I70. Установка ротора I53
§ I7I. Вытаскивание ротора I53
§ I72. Установка моментомера на основании вышки I54
§ I73. Демонтаж моментомера I54
§ I74. Установка и монтаж агрегата форсированного бурения или ПИР-2-4 и карданного вала I55
§ I75. Снятие агрегата форсированного бурения или ПИР-2-4 и карданного вала I56
§ I76. Монтаж индукционного расходомера глинистого раствора типа РГР-7 . . . . . I56

§ 177. Демонтаж индукционного расходомера глинистого раствора типа РГР-7 157
§ 178. Установка бурового насоса на фундамент 157
§ 179. Снятие бурового насоса с фундамента 158
§ 180. Установка консольно-поворотного крана на буровой насос 158
§ 181. Снятие консольно-поворотного крана с бурового насоса 159
§ 182. Установка пневмокомпенсатора в сборе на буровой насос 159
§ 183. Снятие пневмокомпенсатора в сборе с бурового насоса 160
§ 184. Установка стояка буровой 160
§ 185. Снятие стояка буровой 161
§ 186. Монтаж нагнетательной линии от бурового насоса до основной нагнетательной линии 161
§ 187. Снятие нагнетательной линии от бурового насоса до основной нагнетательной линии 162
§ 188. Монтаж основной нагнетательной линии от пусковой задвижки до стояка буровой 162
§ 189. Снятие основной нагнетательной линии от пусковой задвижки до стояка буровой 163
§ 190. Установка пожарного стояка на нагнетательной (водяной) линии 163
§ 191. Снятие пожарного стояка с нагнетательной (водяной) линии 164
§ 192. Установка металлических емкостей циркуляционной системы 164
§ 193. Снятие металлических емкостей циркуляционной системы 165
§ 194. Монтаж всасывающей линии бурового насоса 165
§ 195. Демонтаж всасывающей линии бурового насоса 166
§ 196. Установка сообщающей трубы, соединяющей емкости . . . 167
§ 197. Снятие сообщающей трубы 167
§ 198. Монтаж контрольного выкида 168
§ 199. Снятие контрольного выкида 168
§ 200. Установка диафрагмового предохранительного клапана бурового насоса 168
§ 201. Снятие диафрагмового предохранительного клапана бурового насоса 169
§ 202. Установка глиномешалки 169
§ 203. Снятие глиномешалки 170
§ 204. Устройство мостика и монтаж тележки для транспортировки глины в глиномешалку 170

§ 205. Разборка мостика и демонтаж тележки для транспортировки глины в глиномешалку 170

Б. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ СИЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ 171

§ 206. Установка металлической рамы под дизельные блоки . . 171
§ 207. Снятие металлической рамы под дизельные блоки . . . 171
§ 208. Установка дополнительной металлической балки 172
§ 209. Установка дизельного блока на металлическую раму-основание 172
§ 210. Снятие дизельного блока с металлической рамы-основания 173
§ 211. Сборка и установка карданных валов буровых установок "Уралмаш-3Д" и "Уралмаш-49" 174
§ 212. Установка шкива для приводного компрессора от дизельного блока 174
§ 213. Надевание клиновидных ремней на шкивы дизельных блоков, бурового насоса и электромотора 175
§ 214. Снятие клиновидных ремней со шкивов дизельных блоков, бурового насоса и электромотора 176
§ 215. Установка натяжных роликов для клиновидных ремней 176
§ 216. Снятие натяжных роликов для клиновидных ремней . . . 177
§ 217. Установка предохранительных щитов и ограждений . . . 177
§ 218. Снятие предохранительных щитов и ограждений 178
§ 219. Установка пульта управления силового агрегата для привода буровой лебедки 179
§ 220. Снятие пульта управления силового агрегата для привода буровой лебедки 179
§ 221. Монтаж силового агрегата (типа СА-400, СА-450) для привода бурового насоса 180
§ 222. Демонтаж силового агрегата (типа СА-400, СА-450) для привода бурового насоса 180
§ 223. Монтаж силового агрегата (СА-700) для привода бурового насоса 181
§ 224. Монтаж маслоотстойника буровых установок "Уралмаш-3Д" и "Уралмаш-49" 181
§ 225. Демонтаж маслоотстойника буровых установок "Уралмаш-3Д" и "Уралмаш-49" 182
§ 226. Установка дизель-генератора буровой установки . . . 183
§ 227. Снятие дизель-генератора буровой установки 183
§ 228. Монтаж масляных баков дизелей 183

§ 229. Демонтаж масляных баков дизелей I84
§ 230. Установка выхлопных труб дизелей и дизель-генераторов I84
§ 231. Снятие выхлопных труб дизелей и дизель-генераторов I85
§ 232. Установка искрогасителя на выхлопные трубы дизелей I85
§ 233. Снятие искрогасителя с выхлопных труб дизелей I86
§ 234. Монтаж дистанционного управления топливной системы дизелей I86
§ 235. Демонтаж дистанционного управления топливной системы дизелей I87
§ 236. Установка запасной металлической емкости для топлива с обвязкой I87
§ 237. Прокладка топливопровода внутри буровой I88
§ 238. Разборка топливопровода внутри буровой I88
§ 239. Укомплектование компрессора перед монтажом I89
§ 240. Установка компрессора I89
§ 241. Снятие компрессора I90
§ 242. Монтаж воздухосборника I90
§ 243. Демонтаж воздухосборника I91
§ 244. Монтаж пульта управления лебедки, полученной с завода I91
§ 245. Монтаж клапанных кранов управлений дизелей I91
§ 246. Монтаж пневматической системы буровых установок "Уралмаш-3Д" и "Уралмаш-5Д в заводской компоновке I92
§ 247. Демонтаж пневматической системы буровых установок "Уралмаш-3Д" и "Уралмаш-5Д" в заводской компоновке I92
§ 248. Монтаж пневматической системы буровых установок "Уралмаш-4Э" и "Уралмаш-6Э" в заводской компоновке I93
§ 249. Демонтаж пневматической системы буровых установок "Уралмаш-4Э" и "Уралмаш-6Э" в заводской компоновке I94
§ 250. Монтаж пневматической системы буровых установок на последующей точке при блочном монтаже в заводской компоновке I95
§ 251. Демонтаж пневматической системы буровых установок на последующей точке при блочном демонтаже в заводской компоновке I95
§ 252. Проверка и обкатка двигателей и всех соединений силовых агрегатов I96
§ 253. Проверка оборудования буровой установки со сдачей буровой бригаде на ходу I96
§ 254. Опрессовка нагнетательных линий буровой установки . . I97

В. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ АВТОМАТА СПУСКА И ПОДЪЕМА БУРИЛЬНЫХ СВЕЧЕЙ АСП-3 НА ВЫШКЕ ВАС-42 В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ 198

§ 255. Установка заднего балкона 198
§ 256. Снятие заднего балкона 198
§ 257. Установка левого и правого балконов 199
§ 258. Снятие левого и правого балконов 199
§ 259. Установка магазинов труб (свечей) 200
§ 260. Снятие магазинов труб (свечей) 200
§ 261. Установка подкосов крепления магазинов труб (свечей) 200
§ 262. Снятие подкосов крепления магазинов труб (свечей) . . 201
§ 263. Установка балкона механизма расстановки свечей (МРС) 201
§ 264. Снятие балкона механизма расстановки свечей 202
§ 265. Установка стрелы механизма расстановки свечей 202
§ 266. Снятие стрелы механизма расстановки свечей 203
§ 267. Установка механизма захвата свечей 203
§ 268. Снятие механизма захвата свечей 203
§ 269. Установка блока цилиндров механизма захвата свечей 204
§ 270. Снятие блока цилиндров механизма захвата свечей . . . 204
§ 271. Установка ролика для пропускания каната от механизма захвата свечей к блоку цилиндров на правом балконе 205
§ 272. Снятие ролика для пропускания каната от механизма захвата свечей к блоку цилиндров с правого балкона 205
§ 273. Установка на подкронблочной раме ролика для каната механизма захвата свечей 205
§ 274. Установка каната механизма захвата свечей 206
§ 275. Снятие каната механизма захвата свечей 206
§ 276. Установка амортизаторов на подкронблочне раме . . . 207
§ 277. Установка канатов плавающего центратора 207
§ 278. Установка кронштейнов подвески направляющих канатов плавающего центратора 207
§ 279. Установка подкосов кронштейнов подвески направляющих канатов плавающего центратора 208
§ 280. Установка плавающего центратора 208
§ 281. Снятие плавающего центратора 208
§ 282. Установка станции управления механизма расстановки свечей 209
§ 283. Снятие станции управления механизма расстановки свечей 209
§ 284. Установка пульта управления механизма расстановки свечей 210

§ 285. Снятие пульта управления механизма расстановки свечей 210
§ 286. Установка металлических подсвечников 211
§ 287. Снятие металлических подсвечников 211

Г. МОНТАЖ КОМПЛЕКСА МЕХАНИЗМОВ СПУСКА И ПОДЪЕМА СВЕЧЕЙ (МСП-2) 211

§ 288. Установка нижнего захвата МСП-2 211
§ 289. Демонтаж нижнего захвата МСП-2 212
§ 290. Монтаж воздухопровода нижнего захвата МСП-2 212
§ 291. Установка пульта управления МСП-2 213

Д. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ БУРОВЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ И МЕХАНИЗМОВ . . 213

§ 292. Монтаж автоматического бурового ключа АКБ-3М 213
§ 293. Демонтаж автоматического бурового ключа АКБ-3М . . . 214
§ 294. Монтаж пневматического клинового захвата 215
§ 295. Монтаж воздухопровода клинового захвата 215
§ 296. Демонтаж воздухопровода клинового захвата 216
§ 297. Монтаж пневматических клиньев ПКР-У7 или ПКР-Ш8 . . . 216
§ 298. Монтаж пневматического бурового ключа ПБК-I 217
§ 299. Монтаж поворотно-консольного крана (стрелы) 217
§ 300. Монтаж поворотного крана I2КП-3 на вышке башенного типа 218
§ 301. Демонтаж поворотного крана I2КП-3 с вышки башенного типа 219
§ 302. Сборка поворотного крана 7КП-2,5 219
§ 303. Установка крана 7КП-2,5 220
§ 304. Демонтаж крана 7КП-2,5 220
§ 305. Монтаж крана КПБ-3 221
§ 306. Демонтаж крана КПБ-3 221
§ 307. Установка крана КПБ-3 на фундамент 222
§ 308. Стаскивание крана КПБ-3 с фундамента 222
§ 309. Сборка и установка крана 8КП-2 223
§ 310. Установка приспособления для крепления неподвижного конца каната талевой системы 223
§ 311. Снятие приспособления для крепления неподвижного конца каната т левой системы 224
§ 312. Установка конечного выключателя (противозатаскивателя 224
§ 313. Снятие конечного выключателя (противозатаскивателя) 225
§ 314. Монтаж автомата установки свечей (АУС-3) 225
§ 315. Демонтаж автомата установки свечей 226

§ 316. Установка роликов для машинных ключей и приспособления правильной намотки талевого каната на барабан лебедки 226
§ 317. Монтаж пневматического раскрепителя свечей (ПРС) . . 226
§ 318. Монтаж автомата долива скважины промывочной жидкостью 227
§ 319. Демонтаж автомата долива скважины промывочной жидкостью 228
§ 320. Установка блока очистки (ЦСГО) 228
§ 321. Стаскивание блока очистки (ЦСГО) 229
§ 322. Монтаж центробежных насосов гидроциклона ШН-150 и ШН-200 229
§ 323. Демонтаж центробежных насосов гидроциклона ШН-150 и ШН-200 230
§ 324. Установка спаренного вибрационного сита, сито-конвейера или сепаратора 230
§ 325. Снятие спаренного вибрационного сита, сито-конвейера или сепаратора 231
§ 326. Установка гидромешалки 231
§ 327. Демонтаж гидромешалки объемом свыше 30 м^3 232
§ 328. Установка дегазатора ДВС 232
§ 329. Установка фрезерно-струйной мельницы 232
§ 330. Снятие фрезерно-струйной мельницы 233
§ 331. Установка блока приготовления промывочных растворов 233
§ 332. Снятие блока приготовления промывочных растворов . . 234
§ 333. Монтаж и обвязка масловлагоотделителя 234
§ 334. Демонтаж масловлагоотделителя и обвязки 235
§ 335. Монтаж пусковой задвижки ДЗУ 235
§ 336. Демонтаж пусковой задвижки ДЗУ 235
§ 337. Установка склада химреагентов 236

Раздел Ш. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ . . 237

§ 338. Установка металлических салазок или подсалазников к электродвигателям 237
§ 339. Открепление и вытаскивание металлических салазок или подсалазников из-под электродвигателей 237
§ 340. Установка элекродвигателей для привода лебедки, насоса, глиномешалки 238
§ 341. Снятие электродвигателей для привода лебедки, насоса, глиномешалки 239
§ 342. Установка станции управления 239

§ 343. Снятие станции управления 240
§ 344. Установка ящика приборов учета расхода электроэнергии 240
§ 345. Снятие ящика приборов учета расхода электроэнергии 240
§ 346. Установка электрораспределительного щита с измерительной аппаратурой 241
§ 347. Снятие электрораспределительного щита с измерительной аппаратурой 241
§ 348. Установка ящика РВНО или реостата для высоковольтного двигателя 242
§ 349. Снятие ящика РВНО или реостата для высоковольтного двигателя 242
§ 350. Установка трансформатора 242
§ 351. Снятие трансформатора 243
§ 352. Электромонтаж трансформатора при открытой установке аппаратуры 243
§ 353. Электродемонтаж трансформатора при открытой установке аппаратуры 244
§ 354. Электромонтаж станций управления и электродвигателя для привода лебедки 245
§ 355. Электродемонтаж станции управления и электродвигателя для привода лебедки 246
§ 356. Электромонтаж высоковольтного электродвигателя для привода насоса 246
§ 357. Электродемонтаж высоковольтного электродвигателя для привода насоса 247
§ 358. Электромонтаж электродвигателя компрессора 248
§ 359. Электродемонтаж электродвигателя компрессора 248
§ 360. Электромонтаж электродвигателя вибрационного сита . . 249
§ 361. Электродемонтаж электродвигателя вибрационного сита 249
§ 362. Электромонтаж электродвигателя аварийного привода лебедки, глиномешалки, шламового и водяного насосов . . 250
§ 363. Электродемонтаж электродвигателя аварийного привода лебедки, глиномешалки, шламового и водяного насосов 251
§ 364. Электромонтаж поворотного крана I2КП-3 251
§ 365. Электромонтаж противозатаскивателя 252
§ 366. Электромонтаж электрического аппарата, предотвращающего перегрузку талевой системы 252
§ 367. Забивка в землю труб для заземления 253
§ 368. Устройство общего контура заземления всего оборудования буровой установки 254

§ 369. Установка двенадцатиметровой опоры с разъединителем и устройством контура заземления 254
§ 370. Снятие и подъем линии электропередач напряжением 6000 вольт при перетаскивании вышки (укладка электролинии в траншею) 255
§ 371. Снятие и подъем линии электропередач напряжением 6000 вольт при перетаскивании вышки (обрезка линии и дальнейшее наращивание) 256
§ 372. Снятие и подъем линии электропередач напряжением 6000 вольт со снятием проводов с концевой опоры при перетаскивании вышки 257
§ 373. Снятие и подъем линии электропередач напряжением 35000 вольт при перетаскивании вышки 258
§ 374. Снятие и подъем телефонной линии и радиолинии при перетаскивании вышки 258

Раздел IУ. СТРОИТЕЛЬСТВО И РАЗБОРКА ПРИВЫШЕЧНЫХ СООРУЖЕНИЙ 260

§ 375. Строительство сараев для механического и силового оборудования 260
§ 376. Разборка сараев для механического и силового оборудования 261
§ 377. Обшивка буровой установки алюминиевыми щитами . . . 262
§ 378. Сборка резинотканевых укрытий буровых установок и вышки башенного типа 263
§ 379. Разборка резинотканевых укрытий буровых установок и вышки башенного типа 264
§ 380. Устройство разделок в стене сарая из листового железа для вывода выхлопных труб дизелей 265
§ 381. Настилка пола листовым железом около дизелей 265
§ 382. Устройство циркуляционной системы желобов на готовом основании или по земле 266
§ 383. Разборка циркуляционной системы желобов 267
§ 384. Обшивка щелей в желобах досками 267
§ 385. Заделка щелей желобов цементным раствором 268
§ 386. Изготовление и установка задвижек для желобов и емкостей 268
§ 387. Устройство дощатых ходов и деревянных ограждений с перилами 269

§ 388. Разборка дощатых ходов и деревянных ограждений с перилами 269
§ 389. Устройство деревянных ограждений с перилами 269
§ 390. Устройство металлических ограждений с перилами . . . 270
§ 391. Устройство переходных площадок через желоба 270
§ 392. Устройство и установка лестниц и трапов 271
§ 393. Снятие лестниц и трапов 272
§ 394. Установка металлической лестницы 272
§ 395. Снятие металлической лестницы 272
§ 396. Обшивка досками или подтоварником котлована для приема глинистого раствора 273

Раздел У. МОНТАЖ, ДЕМОНТАЖ И ТРАНСПОРТИРОВКА БУРОВОЙ УСТАНОВКИ БУ-75Бр 274

А. СБОРКА ОСНОВАНИЯ ВЫШЕЧНО-АГРЕГАТНОГО БЛОКА 274

§ 397. Установка на фундамент металлических (правого и левого) блоков основания 274
§ 398. Стаскивание с фундамента металлических (правого и левого) блоков основания 274
§ 399. Установка металлического моста под центральный блок основания 275
§ 400. Вытаскивание металлического моста из-под цетрального блока основания 275
§ 401. Установка центрального блока основания 276
§ 402. Снятие центрального блока основания 276
§ 403. Установка правого и левого несущих кронштейнов для тяжеловозов Т-40 277
§ 404. Устоновка подкосов или съемных площадок основания блока 277
§ 405. Снятие подкосов или съемных площадок основания блока 277
§ 406. Установка башмаков подкосов 278
§ 407. Установка металлической рамы с подсвечниками в сборе 278
§ 408. Установка металлической рамы ротора 279
§ 409. Снятие металлической рамы ротора 279
§ 410. Установка металлических рам настила пола у лебедки 279
§ 411. Установка металлической площадки для выхода к лестницам вышки 280
§ 412. Установка площадок настила пола в агрегатном сарае 280

Б. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ МЕХАНИЗМА ПОДЪЕМА ВЫШКИ 281

§ 413. Монтаж механизма подъема вышки 281
§ 414. Демонтаж механизма подъема вышки 282

В. СБОРКА И ПОДЪЕМ А-ОБРАЗНОЙ ВЫШКИ 83

§ 415. Сборка вышки в горизонтальном положении 283
§ 416. Разборка вышки в горизонтальном положении 283
§ 417. Установка головки вышки в сборе на секции № 7 и № 8 284
§ 418. Снятие головки вышки в сборе с секций № 7 и № 8 . . 284
§ 419. Установка поясов на секции вышки 285
§ 420. Снятие поясов с секций вышки 285
§ 421. Установка связей на секции вышки 286
§ 422. Снятие связей с секций вышки 286
§ 423. Установка металлических балконов для регулирования связей вышки 286
§ 424. Снятие металлических балконов для регулирования связей вышки 287
§ 425. Установка и крепление подкосов вышки 287
§ 426. Снятие подкосов вышки 288
§ 427. Установка площадок (люлек) верхового рабочего . . . 288
§ 428. Снятие площадок (люлек) верхового рабочего 288
§ 429. Установка на вышку металлического балкона верхового рабочего и обшивка его резинотканевым укрытием . . . 289
§ 430. Снятие с вышки металлического балкона верхового рабочего и снятие резинотканевого укрытия 290
§ 431. Установка на вышку металлической переходной площадки 290
§ 432. Установка на вышку металлической лестницы-стремянки 291
§ 433. Снятие с вышки металлической лестницы-стремянки . . 291
§ 434. Установка дуг против выпадения свечей на А-образной вышке 292
§ 435. Снятие дуг против выпадения свечей на А-образной вышке 292
§ 436. Подъем и установка вышки 292
§ 437. Опускание вышки 293

Г. УКОМПЛЕКТОВАНИЕ ВЫШЕЧНО-АГРЕГАТНОГО БЛОКА 294

§ 438. Установка лебедки в сборе с коробкой перемены передач 294
§ 439. Установка гидравлического тормоза лебедки в сборе с холодильником 294
§ 440. Снятие гидравлического тормоза лебедки 295
§ 441. Установка металлических рам под силовые агрегаты и цепной редуктор 295
§ 442. Установка цепного редуктора 296
§ 443. Снятие цепного редуктора 296
§ 444. Установка силовых агрегатов САТ-4 297
§ 445. Снятие силовых агрегатов САТ-4 297
§ 446. Установка трансмиссии насоса в сборе с масляным баком 297
§ 447. Снятие трансмиссии насоса в сборе с масляным баком 298
§ 448. Установка электродвигателя для привода лебедки . . 298
§ 449. Установка шкива на вал электродвигателя для привода насоса 299
§ 450. Установка коробки распределительного устройства . . 299
§ 451. Установка коробки перемены передач 300
§ 452. Установка механизма подачи долота 300
§ 453. Установка карданного вала 301
§ 454. Снятие карданного вала 301
§ 455. Установка пульта управления бурильщика 302
§ 456. Снятие пульта управления бурильщика 302
§ 457. Сборка и установка бурового стояка 302

Д. УКОМПЛЕКТОВАНИЕ КОМПРЕССОРНОГО БЛОКА 303

§ 458. Установка дизель-генератора 303
§ 459. Установка компрессора с электроприводом 303
§ 460. Монтаж пневматической системы буровой установки при первичном монтаже 304
§ 461. Опрессовка воздушной линии всей пневмосистемы буровой 304
§ 462. Установка воздухосборника на блок 305

Е. СБОРКА И РАЗБОРКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КАРКАСОВ УКРЫТИЯ БЛОКОВ 305

§ 463. Сборка металлического каркаса укрытия (навеса) вышки 305
§ 464. Разборка металлического каркаса укрытия (навеса) вышки 306
§ 465. Сборка металлического каркаса укрытия насосного сарая 307
§ 466. Разборка металлического каркаса укрытия насосного сарая 307
§ 467. Сборка металлического каркаса укрытия компрессорного блока 308

Ж. ТРАНСПОРТИРОВКА БЛОКОВ 308

§ 468. Установка тяжеловозов Т-40, ТГ-60, Т-60 308
§ 469. Вывод тяжеловозов Т-40, ТГ-60, Т-60 309
§ 470. Установка тележки "Восток" (ТТТ-20) 309
§ 471. Вывод тележки "Восток" (ТТТ-20) 310
§ 472. Крепление страховых оттяжек к тракторам при перевозке вышечно-агрегатного блока 310
§ 473. Проверка и подкрепление замковых соединений перед транспортировкой или после транспортировки вышки . . 311

З. УСТАНОВКА И СТАСКИВАНИЕ БЛОКОВ И ОБОРУДОВАНИЯ 311

§ 474. Установка вышечно-агрегатного блока 311
§ 475. Стаскивание вышечно-агрегатного блока 312
§ 476. Установка приводного компрессора и надевание клиновидных ремней 312
§ 477. Снятие приводного компрессора 313
§ 478. Установка блока электростанции (дизель-генератора). . 313
§ 479. Стаскивание блока электростанции (дизель-генератора) 313
§ 480. Установка бурового насоса 314
§ 481. Надевание клиновидных ремней на шкивы трансмиссии и насоса 314
§ 482. Установка подставок (козел) под нагнетательную линию от компенсатора к стояку буровой 315
§ 483. Установка металлических стоек для укладки секций желобов 315
§ 484. Установка металлических ограждений (перил) вдоль желобов циркуляционной системы 316

§ 485. Установка блока горюче-смазочных материалов (ГСМ) на фундамент 316
§ 486. Стаскивание блока ГСМ с фундамента 317

Раздел УI. МОНТАЖ, ДЕМОНТАЖ И ТРАНСПОРТИРОВКА БУРОВОЙ УСТАНОВКИ БУ-80Бр 318

§ 487. Установка несущего кронштейна с шаровой опорой насосно-силового блока 318
§ 488. Снятие несущего кронштейна с шаровой опорой насосно-силового блока 318
§ 489. Установка бокового несущего кронштейна насосно-силового блока 319
§ 490. Снятие бокового несущего кронштейна насосно-силового блока 319
§ 491. Установка вышечного блока 319
§ 492. Установка насосного блока 320
§ 493. Сборка оснований трансмиссионно-силового блока . . . 320
§ 494. Установка трансмиссионно-силового блока 321
§ 495. Установка расчлененных насосных блоков 321
§ 496. Установка компрессорного блока 322
§ 497. Снятие компрессорного блока 322
§ 498. Установка дизель-генераторного блока 323
§ 499. Снятие дизель-генераторного блока 323
§ 500. Установка электромагнитного тормоза лебедки 323
§ 501. Установка блока очистки промывочной жидкости 324
§ 502. Снятие блока очистки промывочной жидкости 324
§ 503. Установка металлических оснований (подставок) под вышечный блок 325
§ 504. Вытаскивание металлических оснований (подставок) из-под вышечного блока 325
§ 505. Соединение передаточного редуктора с карданным валом 326
§ 506. Отсоединение передаточного редуктора от карданного вала 326
§ 507. Установка стяжного винта 327
§ 508. Снятие стяжного винта 327
§ 509. Сочленение блоков буровых насосов 327
§ 510. Расчленение блоков буровых насосов 328
§ 511. Установка переходных металлических площадок и перил желобной системы 328

§ 512. Снятие переходных металлических площадок и перил желобной системы 329
§ 513. Сборка нагнетательной линии 329
§ 514. Разборка нагнетательной линии 330

Раздел УП. МОНТАЖ, ДЕМОНТАЖ И ТРАНСПОРТИРОВКА БУРОВЫХ УСТАНОВОК "УРАЛМАШ-125 БД" и "УРАЛМАШ-125БЭ" НА МЕЛКОБЛОЧНЫХ ЗАВОДСКИХ ОСНОВАНИЯХ 331

§ 515. Затаскивание и установка вышечного блока на фундамент (санного типа) 331
§ 516. Стаскивание вышечного блока с фундамента 331
§ 517. Затаскивание и установка блоков подсвечников на фундамент 332
§ 518. Стаскивание блоков подсвечников с фундамента 332
§ 519. Затаскивание и установка лебедочного блока на фундамент 333
§ 520. Стаскивание лебедочного блока с фундамента 333
§ 521. Крепление блоков подсвечников к лебедочному блоку. . 334
§ 522. Разъединение блоков подсвечников и лебедочного блока 334
§ 523. Затаскивание и установка силового блока буровой установки "Уралмаш-125 БД" на фундамент 334
§ 524. Стаскивание силового блока буровой установки "Уралмаш-125 БД" с фундамента 335
§ 525. Затаскивание и установка насосного блока буровой установки "Уралмаш-125 БД" на фундамент 335
§ 526. Снятие насосного блока буровой установки "Уралмаш-125 БД" с фундамента 336
§ 527. Снятие и установка соединительных балок основания вышечного блока 336
§ 528. Транспортировка блоков 337

План редакционной подготовки 1986 г., поз. III-2

Единые нормы времени
на монтаж и демонтаж вышек
и оборудования для бурения

Часть I

Редактор А.А.Коростелев. Корректор Н.И.Коток

Подписано к печати 30.10.85. Формат 60x90 1/16. Бумага тип. № 3.
Усл.печ.л. 22,5. Уч.-изд.л. 15,28. Тираж 1000 экз. Цена 75 коп.
Заказ № 389рг.

Отдел научной информации НИИ труда

Типография при НИИ труда. 103064, Москва, ул. Елизаровой, 6

gost.e-ecolog.ru